

Carnet rive droite

Projet métropolitain des barrières et des boulevards

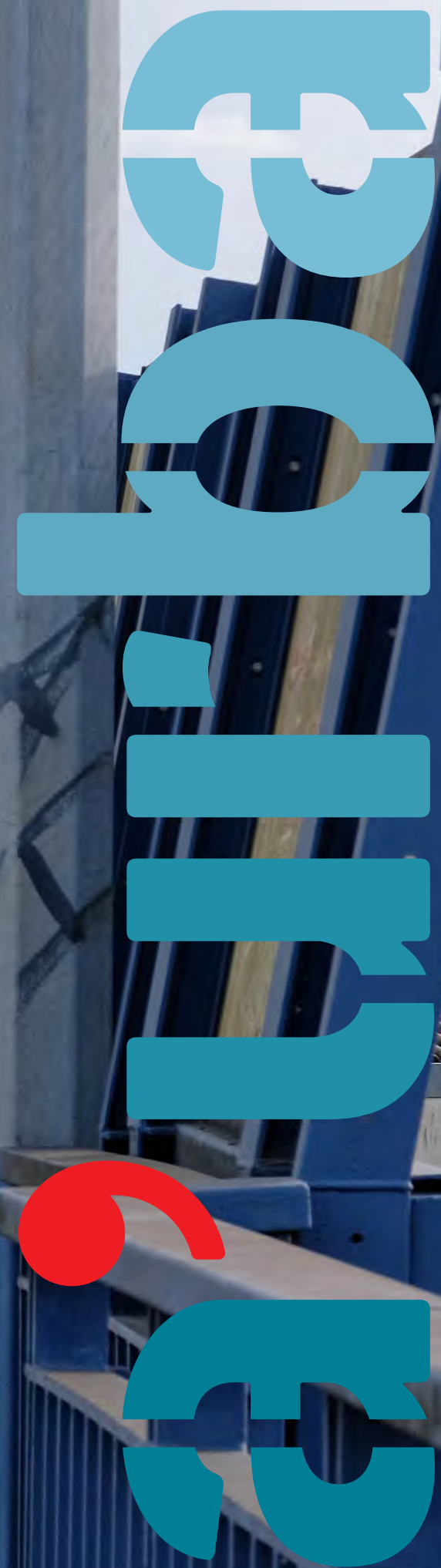
Révéler des boulevards en rive droite,
analyse des enjeux et propositions d'orientations
d'aménagement

Les études boulevards

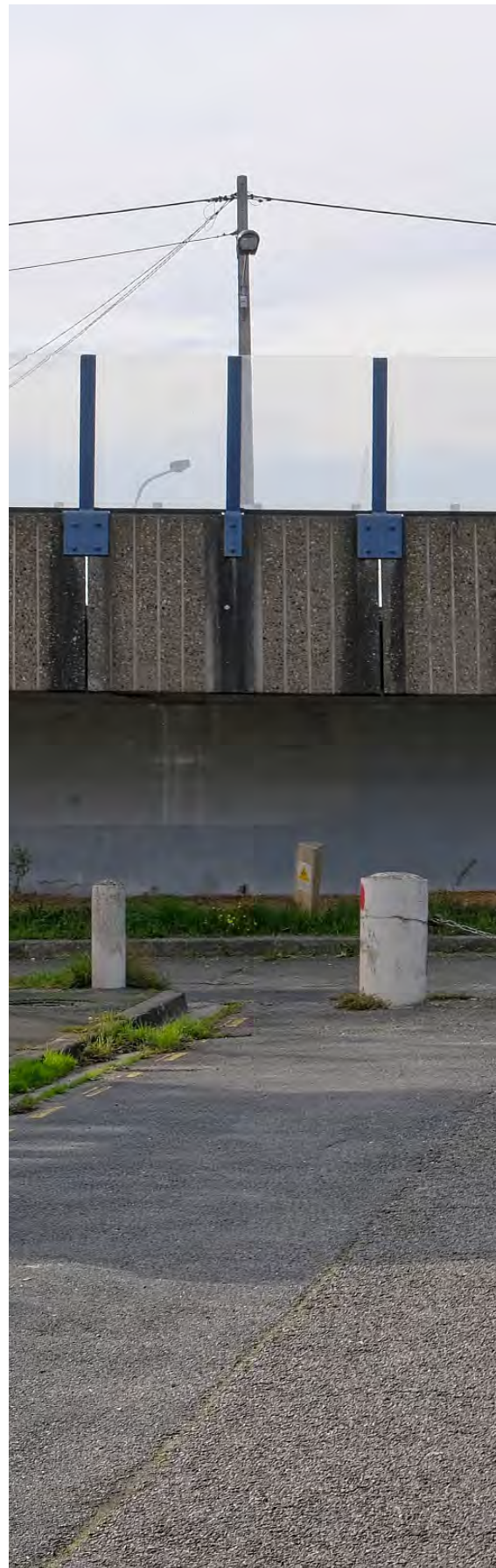


synthèse

06 / 2020



SOMMAIRE



Préambule

Introduction Les « boulevards » rive droite, une recherche récurrente sur la plaine.

PARTIE 1 Un **projet** pour les boulevards rive droite ?

PARTIE 2 Traverser et desservir la plaine : penser la stratégie **mobilité** selon l'usager.

PARTIE 3 Quel rôle pour les boulevards dans la mise en cohérence du **développement urbain** rive droite ?

PARTIE 4 Une plaine en projet, vulnérable mais **résiliente**.

PARTIE 5 La ceinture des boulevards, support d'une urbanité de cœur de ville : **orientations** pour une requalification globale.

PARTIE 6 Penser les **deux rives**.

ENJEUX

ORIENTATIONS

Préambule

Objectifs

- **Compléter** le travail mené sur les boulevards rive gauche en étudiant l'ensemble des boulevards des deux rives.
- **Synthétiser** les apports des différentes études réalisées sur la plaine rive droite en lien avec les boulevards.
- **Identifier** les enjeux propres aux boulevards rive droite, leurs différences et spécificités par rapport aux boulevards rive gauche ainsi que leurs points communs.
- **Définir** l'ambition de mutation des boulevards et les orientations d'aménagement pour leur transformation.
- **Alimenter** techniquement le cahier des charges pour une future consultation de maîtrise d'œuvre urbaine.

Enjeux

- **Définir et mettre en cohérence les tracés urbains** qui, du pont Chaban-Delmas au futur pont Simone-Veil, permettront d'améliorer les conditions de mobilité, la qualité et la connectivité des espaces publics et d'enrichir la nature des paysages sur la plaine rive droite.
- **Contribuer, via le projet des boulevards, à stimuler l'ensemble des projets d'aménagement et de renouvellement de ce vaste territoire** (Brazza, Lissandre, Bastide-Niel, ZAC Pont Rouge, NPNRU Joliot Curie, ZAC Garonne Eiffel, ZAC des quais) constitutif du futur cœur de la métropole.
- **Alimenter la réflexion sur de nouvelles offres de mobilité**, inscrites soit dans le SDODM, soit dans le Plan Vélo, ou restant à inventer.

Méthodologie

- **Des visites de terrain.**
- **Des rencontres d'acteurs** (techniciens et élus).
- **Une collecte de données** et leurs recouvrements.
- **4 ateliers thématiques** (paysage & cadre de vie/mobilités/attractivités/projets).
- **1 atelier transversal.**

Introduction

Les boulevards rive droite, une recherche récurrente sur la plaine



1. Échelle métropolitaine

D'une voie de traversée de la plaine à un élément essentiel du maillage radio-concentrique de la métropole et au-delà.



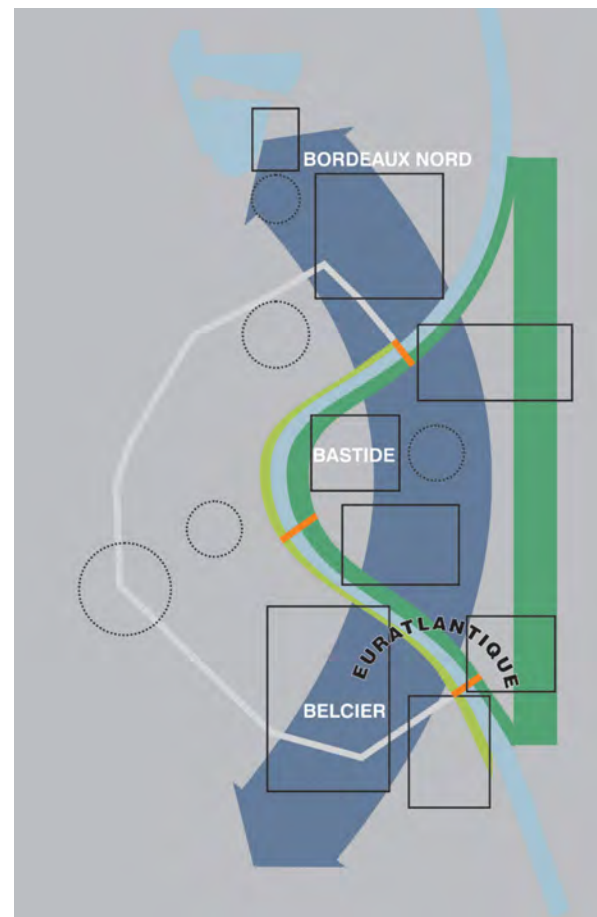
2. Échelle intercommunale

Une liaison intercommunale majeure support de trois entrées de villes : d'une logique de « portes » à une interconnexion plus fine.



3. Échelle plaine rive droite

Un boulevard support d'urbanité : quelle desserte locale des quartiers de la plaine ? Quelle activation de transformation à court terme ?



Projets urbains 2010 - 2015
Bordeaux : centre d'agglomération -
Bacalan - Bastide - Belcier
Source : « Pont levant Bacalan-Bastide »,
janvier 2009, a'urba



Bordeaux futur, plan schématique des grandes
artères de circulation (Alfred Duprat, 1929)
Source : « Pont levant Bacalan-Bastide », janvier 2009, a'urba

- Les franchissements de la Garonne et le « bouclage » des boulevards : une constante dans la stratégie de développement de Bordeaux.
- Le projet urbain de Bordeaux et de son agglomération sur les deux rives du fleuve.
- Les boulevards rive droite, trois échelles de lecture.

« Les 3B »
+ les
franchissements
1996

Lancement
du projet
Boulevards
2019

Horizon de
finalisation des
grands projets
urbains
2030

Horizon de
prise en
considération
pour la
programmation
2050

Court terme

Moyen terme

Long terme



PARTIE 1

Un **projet** boulevards pour la rive droite ?

1. La perspective de boulevards sur la rive droite : vers une redéfinition du cœur métropolitain
2. Révéler et mettre en valeur les tracés structurants
3. Éléments d'identification d'une ceinture des boulevards sur la rive droite
4. Dépasser la logique de périmètres

1. La perspective de boulevards sur la rive droite: vers une redéfinition du cœur métropolitain

D'où vient le terme boulevard ?

Terme néerlandais *bolwerc* = fortification
-> puis *vide laissé* = voie qui en prend la place

Le terme de boulevard s'applique aujourd'hui pour une voie contournant une zone urbaine (le plus souvent, le centre-ville).

Il existe des boulevards rive droite

Les boulevards Joliot-Curie et André Ricard mais aussi de moins connus, le boulevard Ludovic Trarieux et le boulevard Jules Simon. Sans former un arc de cercle aussi marqué que ceux de la rive gauche, ils ont bien une position géographique de contournement (encerclement) de la Bastide, quartier historique de la rive droite.

Déplacement du centre de gravité du cœur métropolitain

La régénération urbaine des friches industrielles de la rive droite et la construction de deux nouveaux franchissements témoignent du déplacement du centre de gravité de la métropole vers l'est.

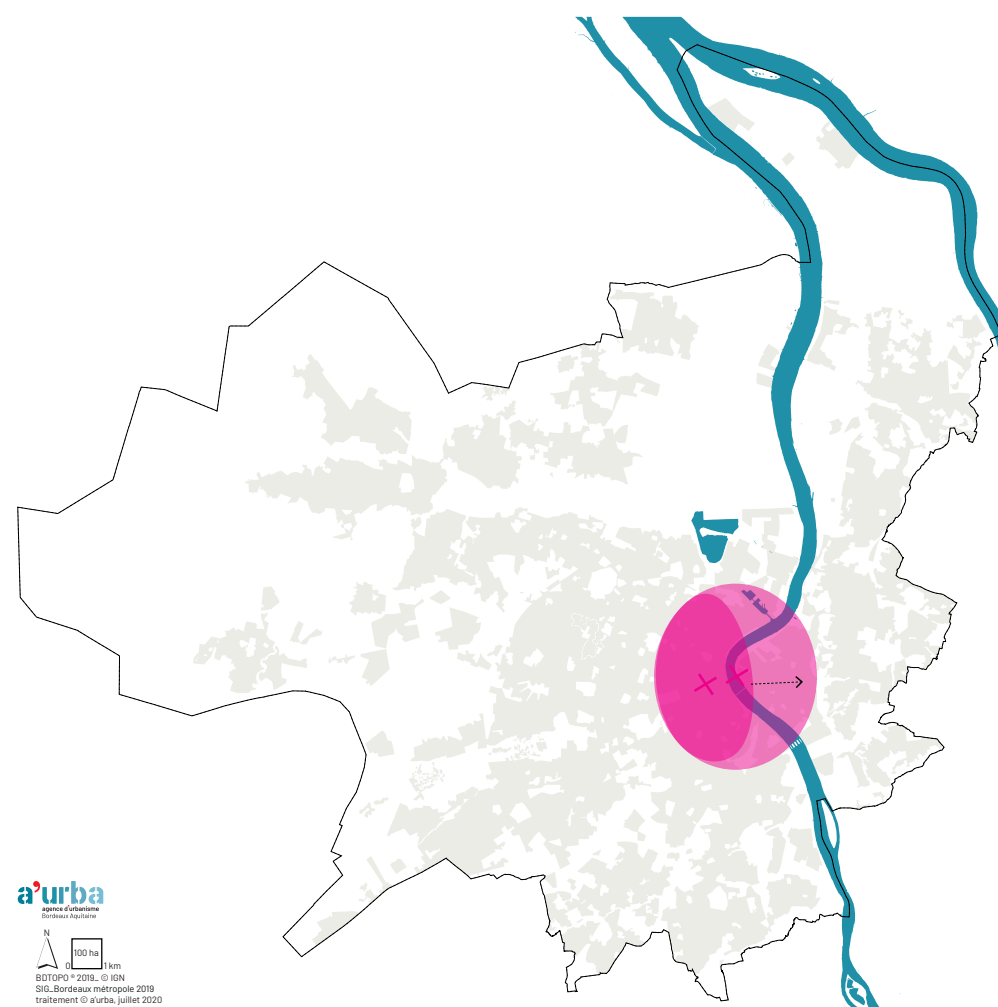
Réfléchir à la définition d'une ceinture sur les deux rives, c'est donc conforter et rendre lisible une dynamique déjà en marche.

Définir une ceinture pour matérialiser la connexion de deux rives et placer le fleuve au centre du cœur métropolitain.

Le concept de ceinture pour faire territoire

Les boulevards historiques : contenir la ville puis encourager finalement son expansion. Aujourd'hui sur la rive droite : une interface majeure pour la densification.

Sur les deux rives : un support de régénération urbaine.



Source: Cédric Lavigne - ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE DE LA CEINTURE DE LA « PETITE BANLIEUE » ; CONTRIBUTION À LA STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT DES BOULEVARDS DE LA VILLE DE BORDEAUX.

Sur les boulevards historiques, la composition urbaine originelle a peu changé tandis que les fonctions des boulevards ont, elles, connu des changements beaucoup plus importants.

Une recherche d'équilibre fonctionnalité/composition urbaine pour penser les boulevards rive droite et re-penser les boulevards rive gauche.

2. Révéler et mettre en valeur les tracés structurants

- La plaine de la rive droite est parcourue de vides majeurs principalement viaires (rues, voies ferrées).
- Ces tracés ont perduré et ont participé à l'articulation du développement urbain.
- La lecture de ces tracés, que l'on appellera structurants, permet d'offrir des éclairages sur la définition de boulevards en rive droite.

1850-1950 : Les principaux tracés de la plaine, héritage d'un territoire productif



Source : Cédric Lavigne - ÉTUDE ARCHÉOLOGÉOGRAPHIQUE DE LA RIVE DROITE DE BORDEAUX (DE LA GARONNE AU FRONT DES COTEAUX) ; ANALYSE DE LA DYNAMIQUE DES FORMES DES PAYSAGES ET CARTOGRAPHIE DES HÉRITAGES.

1960-1990 : Constitution des boulevards Joliot-Curie et André Ricard



1. Quais
2. Rue de la Benauge
3. Avenue Thiers

4. Voie Bordeaux-Orléans
5. Voie Bordeaux Saint-Jean
6. Voie Eymet

7. Bd Entre-deux-Mers
8. Route de pied de coteaux
9. Rue Jules Guesde

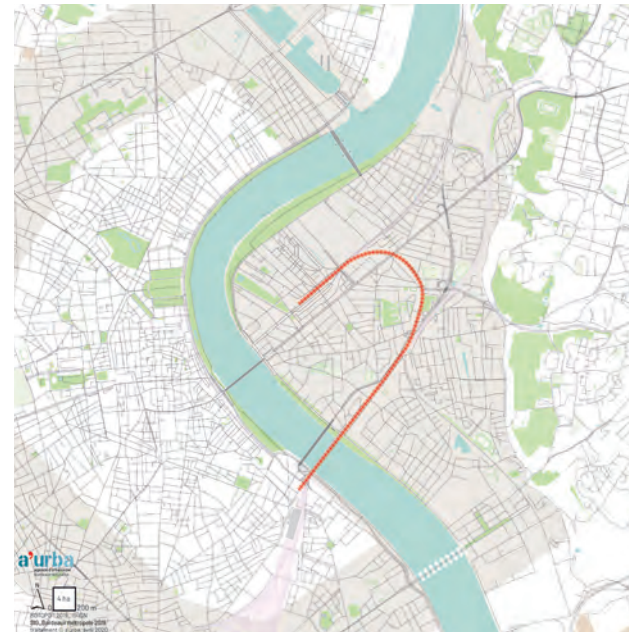
3. Éléments d'identification d'une ceinture de boulevards sur la rive droite

D'une traversée fonctionnelle de la plaine vers une ceinture support d'urbanité

Le concept de ceinture, c'est :

- **Compléter le maillage radio-concentrique** de la métropole.
- **Intégrer la plaine à un même dispositif de circulation.**
- **Assurer les principes de mobilités et d'usages, propres aux villes durables** et selon le concept originel d'espace public.
- **Poursuivre la régénération des quartiers** de la plaine rive droite et leurs interactions respectives.
- **Trouver des composants d'aménagement ou de programmation communs** aux boulevards rive gauche, tout en développant un projet pour ces boulevards rive droite qui prenne pleinement en compte **les particularités de la plaine.**

Définir une ceinture lisible et fonctionnelle à l'échelle de la métropole.
Révéler le caractère et le rôle de chaque tracé pour la plaine.
Aménager une ceinture support d'urbanité, de vivre ensemble à l'échelle des quartiers.



1861



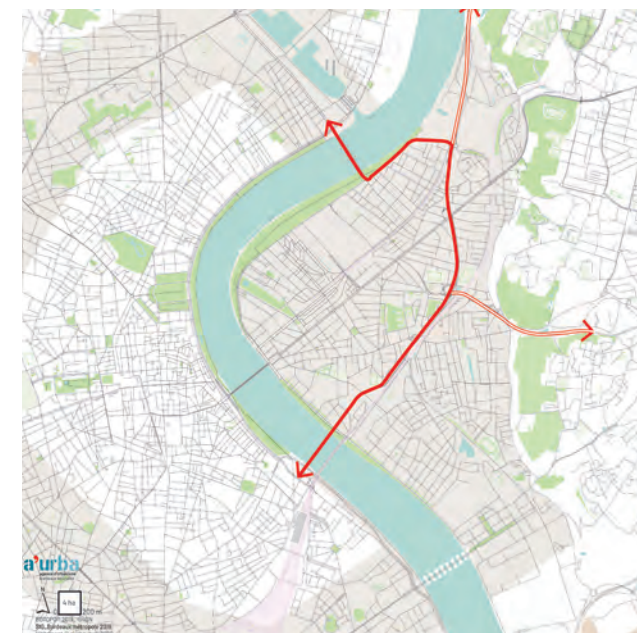
1965



1968



1986



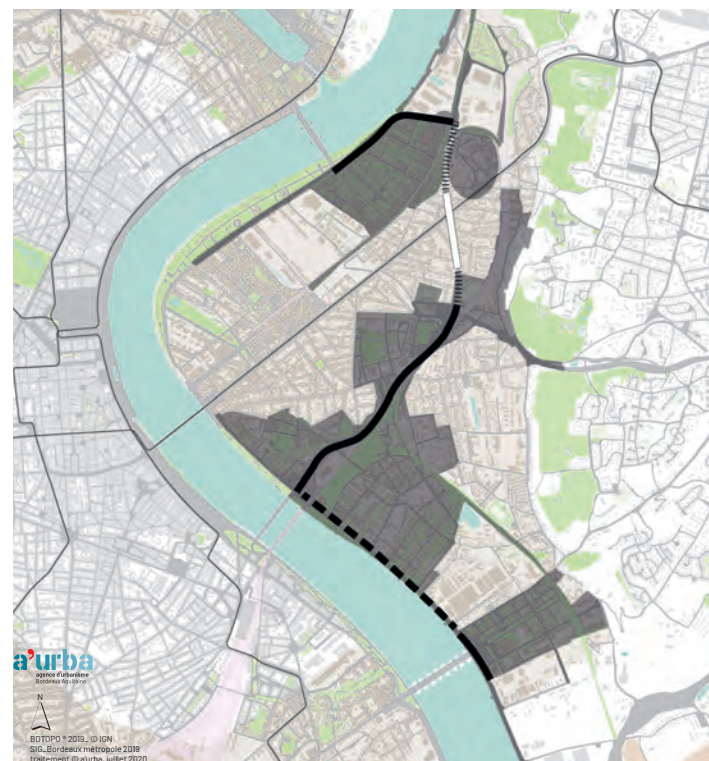
2010's



2020's

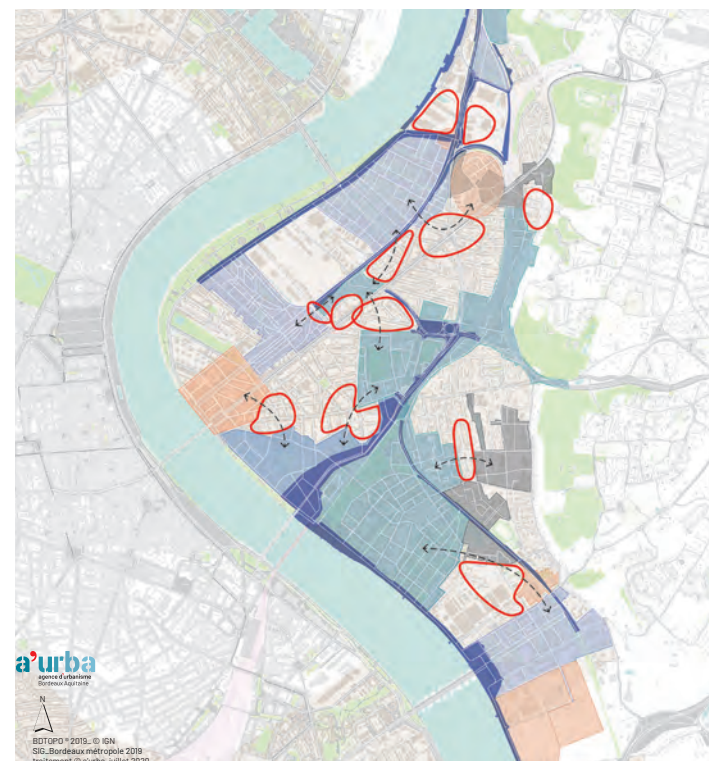
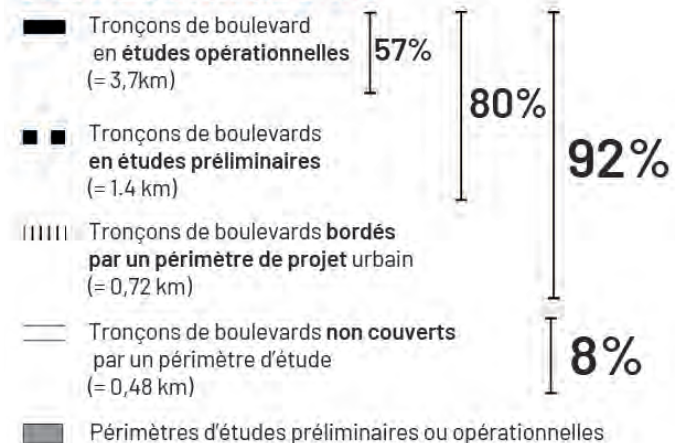
4. Dépasser la logique de périmètres

- **Articuler les stratégies sous-jacentes** qui guident la programmation, la conception et la réalisation de ces projets.
- **Trouver une place pour les boulevards** dans cette cohérence de développement.
- **Soigner le traitement des interfaces** entre ces périmètres, le diffus et les boulevards.



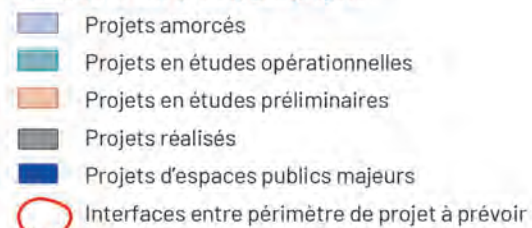
La ceinture des boulevards, un levier de mise en cohérence au sein de la plaine

Linéaire total des boulevards: 6km

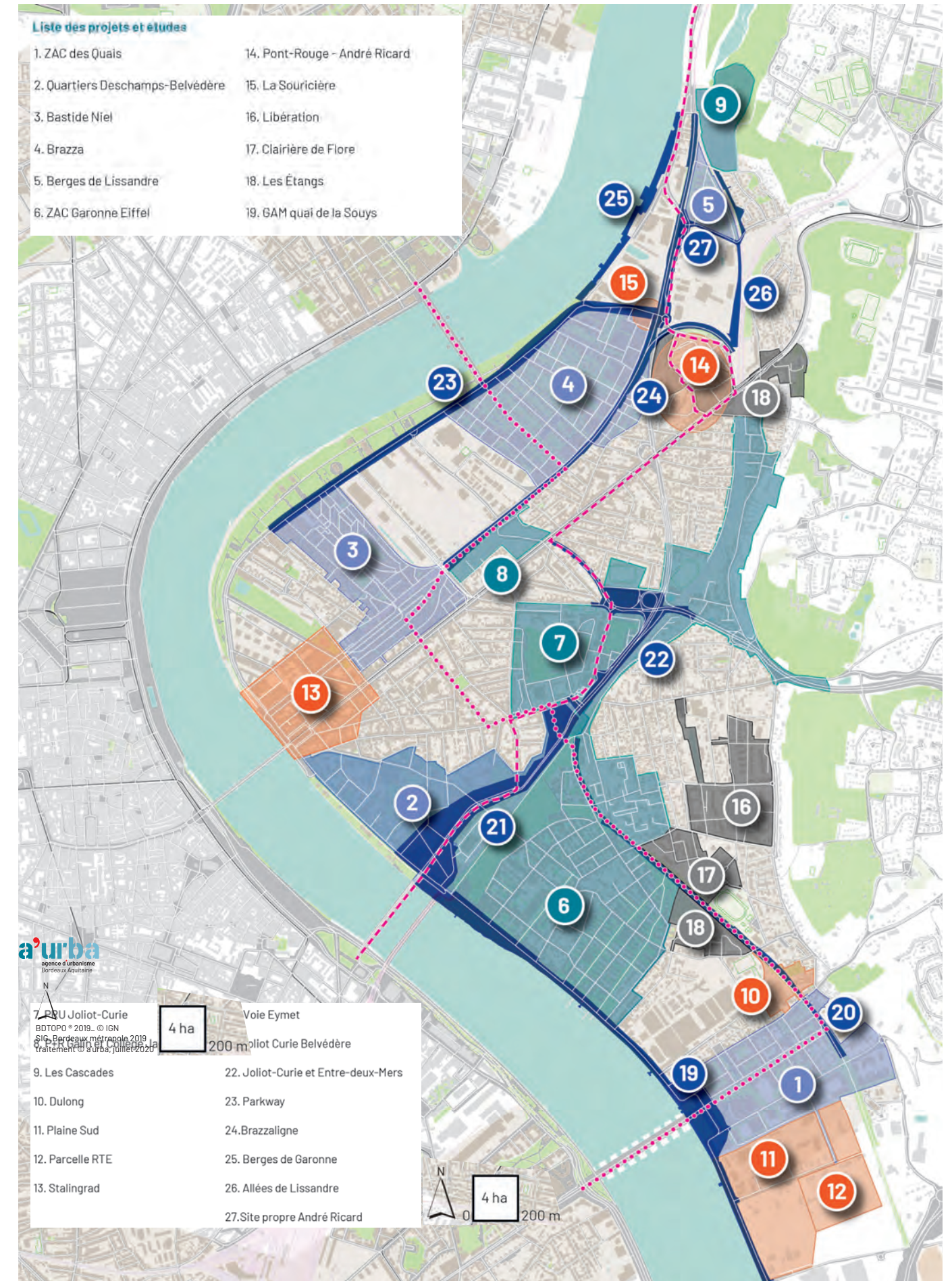
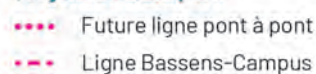


Un accompagnement nécessaire des interfaces entre périmètres de projet

Périmètres des principaux projets



Projets de transport



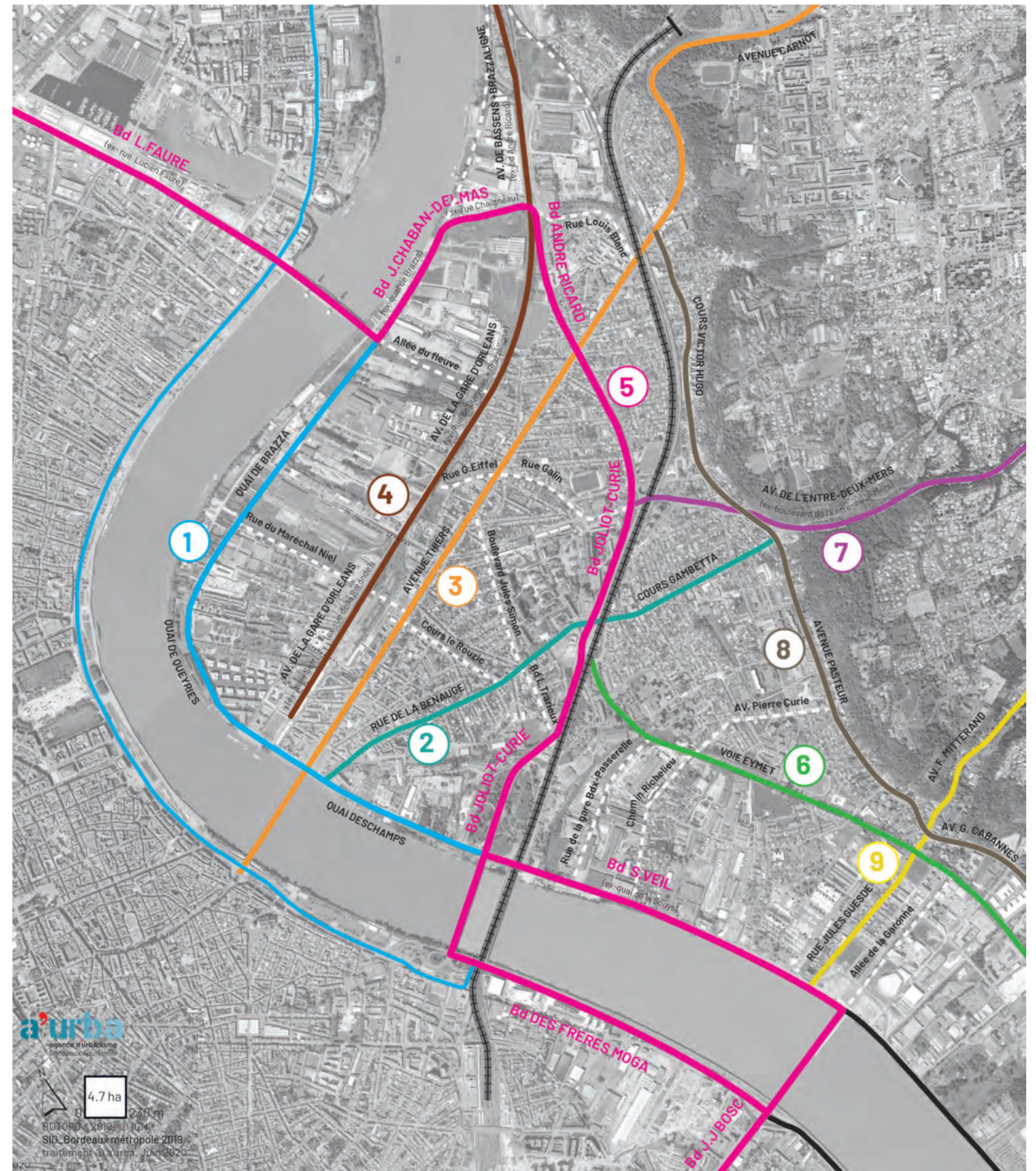
PARTIE 1 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Renforcer la lisibilité et l'identité des tracés structurants de la plaine

Enjeux

- Révéler le caractère et le rôle de chaque tracé pour la plaine.
- Définir une ceinture de boulevard comme « épine dorsale » de l'armature viaire de la plaine.
- Penser les « barreaux » essentiels à la mise en réseau de ces grands tracés pour former l'armature viaire complémentaire.

- 1 LES QUAIS NATURELS :** un rapport de proximité au fleuve en intra-boulevards
- 2 RUE DE LA BENAUGE :** le lien historique du cœur de plaine au fleuve.
Cours Gambetta : qualifier son extrémité Est vers la voie Eymet et la trémie Benaugue
- 3 Une autre dimension pour l'AVENUE THIERS :** travailler cet axe dans sa transversalité et son épaisseur
- 4 L'ALLÉE DE LA GARE :** un axe à unifier de l'entrée Nord de la plaine aux quais
- 5 La CEINTURE DES BOULEVARDS :** support d'une urbanité de cœur de ville
- 6 La VOIE EYMET :** relais essentiel entre palus et coteaux
- 7 L'AVENUE DE L'ENTRE-DEUX-MERS :** connexion de la plaine au grand territoire
- 8 ROUTE DES PIEDS DE COTEAUX :** un axe intimiste protégé par les coteaux
- 9 RUE JULES GUESDE :** un lien direct entre coteaux et Garonne





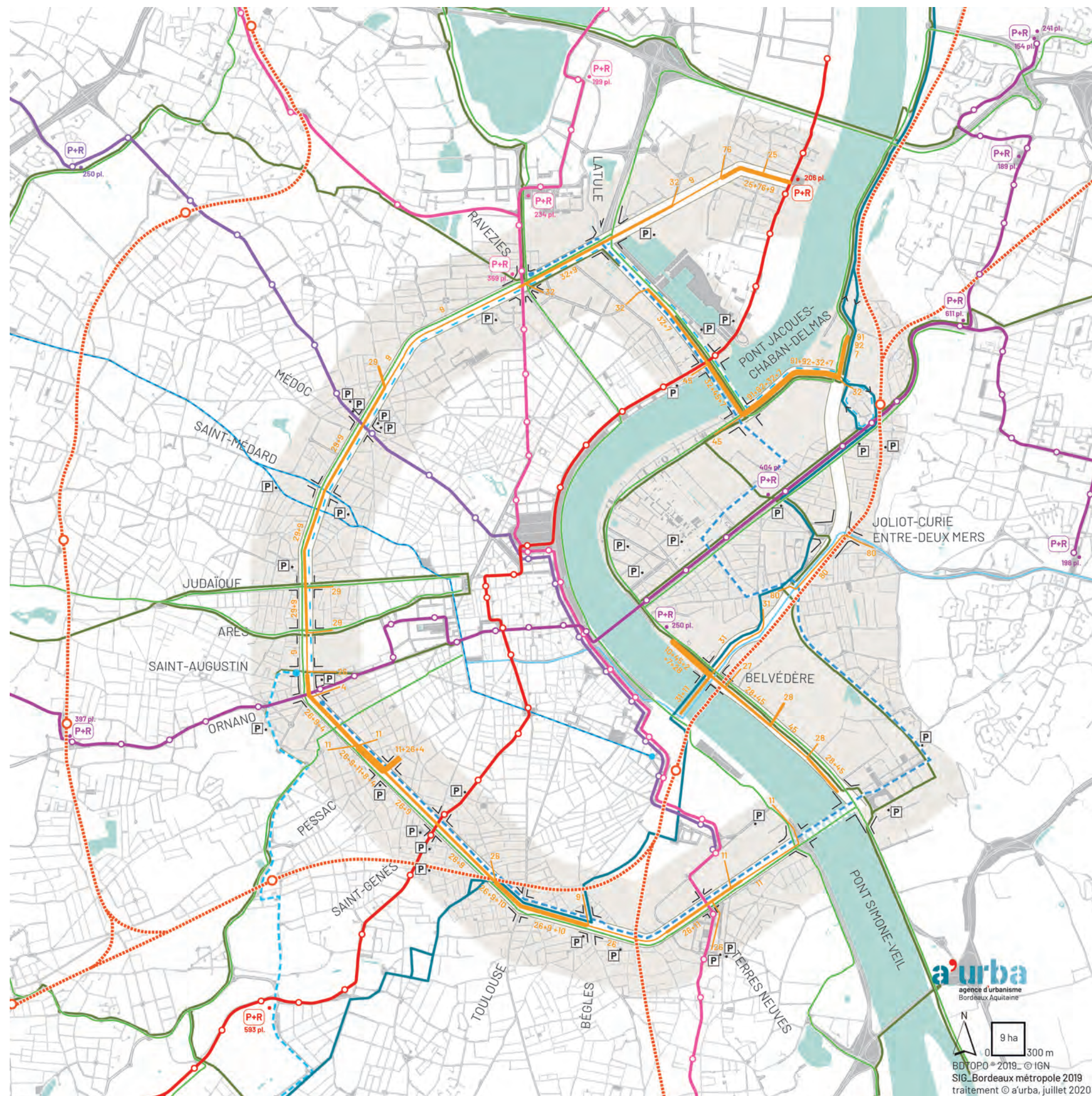
PARTIE 2

Traverser et desservir la plaine : penser la **mobilité** selon l'utilisateur

1. Offres actuelles de la mobilité, projets et perspectives
2. Les boulevards rive droite entre grande échelle et proximité : la nécessité de penser en système

1. Des offres de transport conditionnées par les caractéristiques géographiques de la rive droite

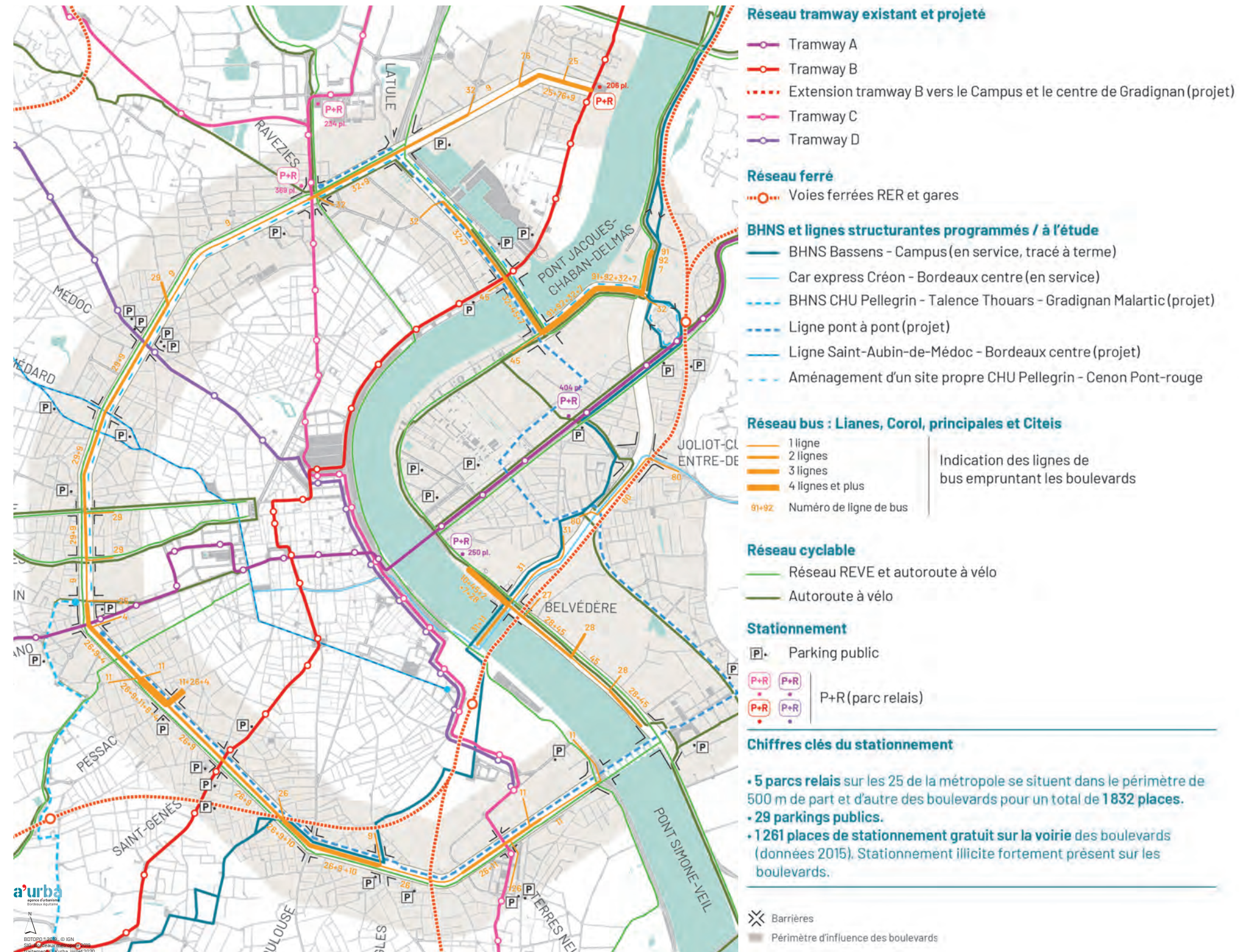
- **Des franchissements peu nombreux** entre les deux rives de la Garonne.
- **Les grands pôles d'emplois et les grandes fonctions métropolitaines** (gare, aéroport, campus, cœur d'agglomération) **principalement situées en rive gauche.**
- **Un différentiel de topographie important** entre les rives de la Garonne et le haut des coteaux, difficilement franchissable à pied et à vélo.
- **D'importantes ruptures urbaines** dues aux infrastructures.



2. Transports collectifs

Enjeux

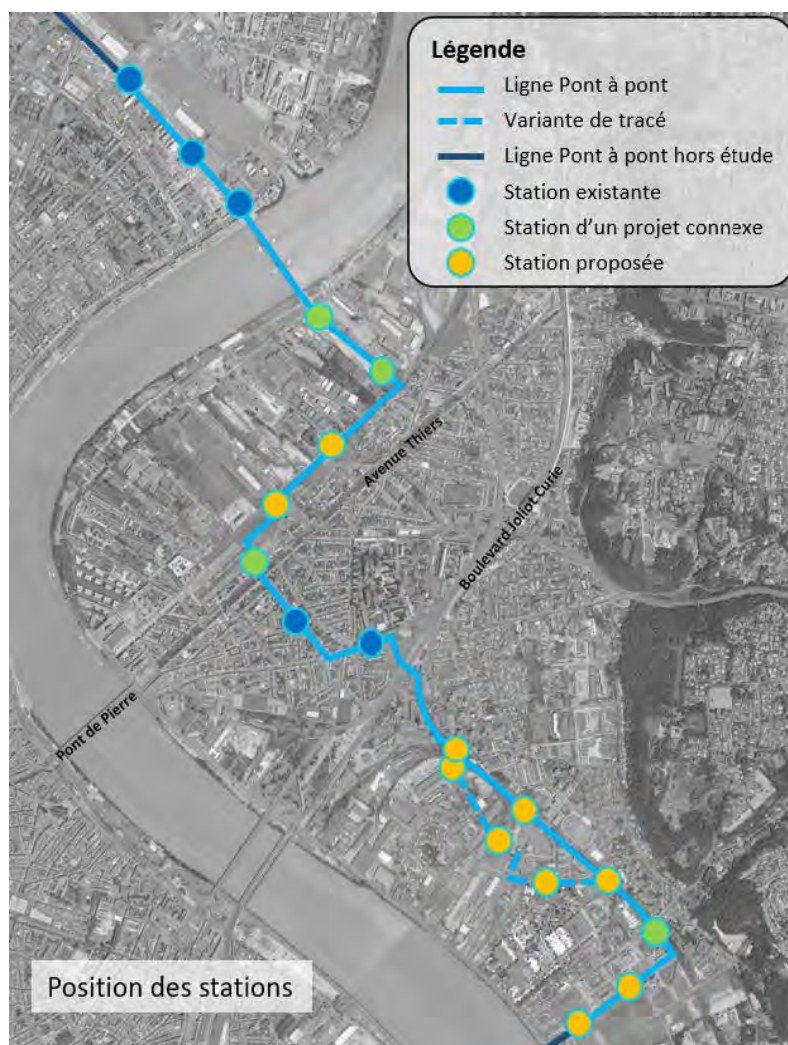
- **Assurer une desserte en transports collectifs** de la plaine rive droite cohérente avec l'arrivée de nouveaux habitants, emplois et équipements, ainsi qu'avec les autres axes de la politique de mobilité de Bordeaux Métropole.
- **Conjuguer maillage du territoire et efficience des systèmes de transports collectifs.**
- **Capter les usagers arrivant de l'extrarocade** en amont de leur arrivée en cœur d'agglomération, en les rabattant sur des parkings-relais associés aux lignes de tramway, BHNS, RER métropolitain, cars express.
- **Assurer des conditions performantes d'intermodalité** entre les lignes du SDODM : des pôles d'échanges au cœur de la plaine rive droite.
- **Assurer l'intégration du RER, du réseau TBM et des cars interurbains** en tant que réseau « sans coupures » pour les usagers.
- **Assurer de bonnes conditions de rabattement et d'intermodalité** aux stations.
- **Accompagner le parcours voyageurs** par des équipements liés aux besoins du trajet ou de la vie quotidienne.



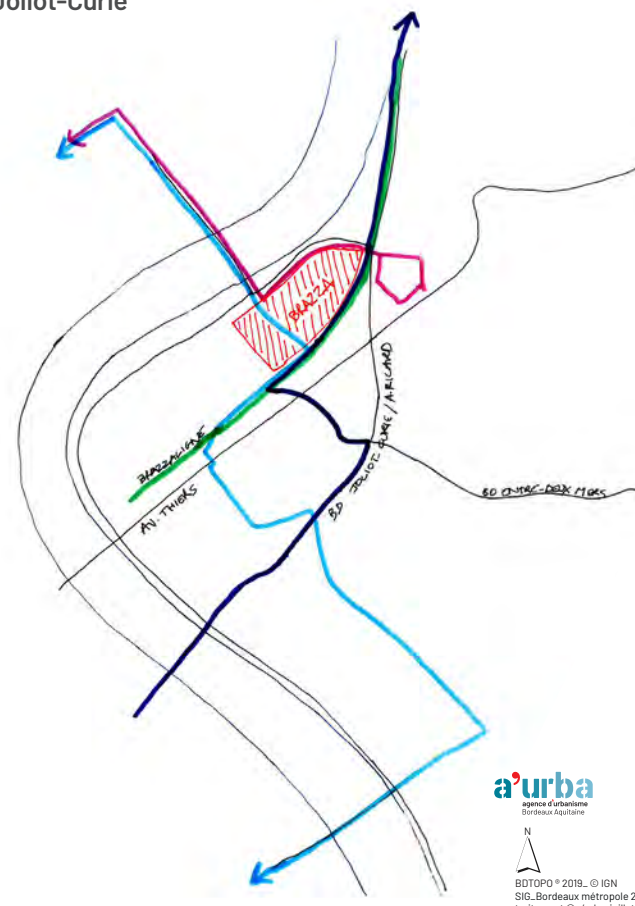
Performance, tracé et intégration des lignes structurantes de TCSP ?

Enjeux d'intégration de la ligne pont à pont

- **Aborder la question de l'intégration du point de vue urbain et paysager** et pas uniquement du point de vue du transport.
- **Utiliser pleinement le potentiel de régénération urbaine de lignes BHNS** sur un territoire (désenclavement de quartiers, attractivité retrouvée, image valorisante, programmation des rez-de-chaussée qui peut évoluer, etc.).
- **Penser des aménagements progressifs** sans laisser le provisoire devenir définitif.
- **Porter une grande attention au traitement des interfaces entre secteurs** (projets urbains et hors projets urbains).
- **Éviter les aménagements *a minima*** qui peuvent obérer le succès de ces BHNS à court et moyen termes : manque de lisibilité pour l'orientation et le déplacement des usagers des TC comme des autres modes, risque d'une faible acceptation et appropriation du mode bus par les riverains, etc.



La Bassens-Campus telle qu'imaginée dans le SDODM avec un passage sur la Brazzaligne et le boulevard Joliot-Curie



La Bassens-Campus validée en 2018 avec un passage par la gare de Cenon, l'avenue Thiers et l'intérieur de la Benaue (rue Thamin et bd Trarieux)



Enjeux du tracé de la ligne TCSP Bassens-Campus

- **Assurer des aménagements en site propre sur la majorité du tracé** afin d'assurer la performance de service définie par le SDODM.
- **Renforcer la résorption des coupures**, pour notamment désenclaver le secteur Brazza, au regard de l'évolution du tracé de la ligne Bassens-Campus.
- **Interroger la spécialisation de performance VP** pour les boulevards Joliot-Curie et André Ricard.

3. Voiture particulière

Enjeux

- **Apaiser, contenir le flux de trafic sur l'axe Chaigneau-André Ricard-Joliot-Curie** tout en maintenant des capacités circulatoires suffisantes, en cohérence avec le rôle d'axe structurant dans le RHV.
- **Protéger les quartiers du trafic de shunt** : mettre en place une politique d'apaisement des quartiers permettant d'atteindre cet objectif.
- **Capter au maximum les automobilistes arrivant de l'extra-rocade** par les différentes offres en transports publics, associées à des parkings-relais.
- **Offrir une réponse coordonnées aux différents enjeux de stationnement** : résidents, actifs, rabattement sur les lignes de TCSP existantes et futures.
- **Parvenir à une politique de stationnement permettant de réguler l'usage de la voiture particulière.**
- **Répondre à la saturation des parkings-relais** : augmentation des offres existantes, nouveaux parkings-relais, offres en transports collectifs alternatives à la voiture depuis les territoires extérieurs à Bordeaux Métropole.

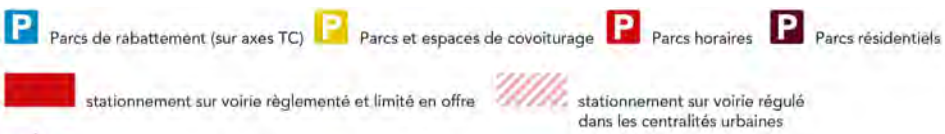


Schéma de principes d'accessibilité multimodale par territoire

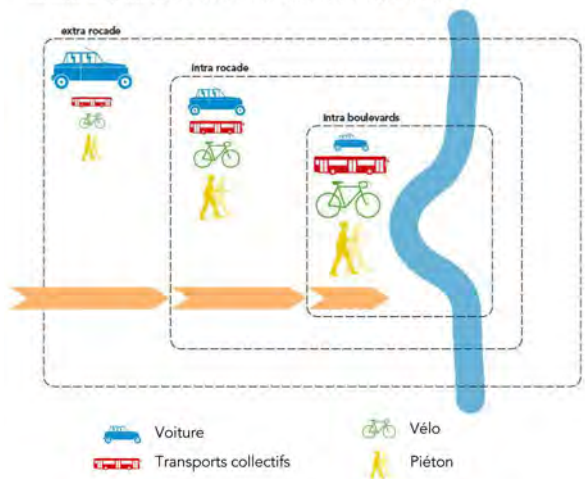
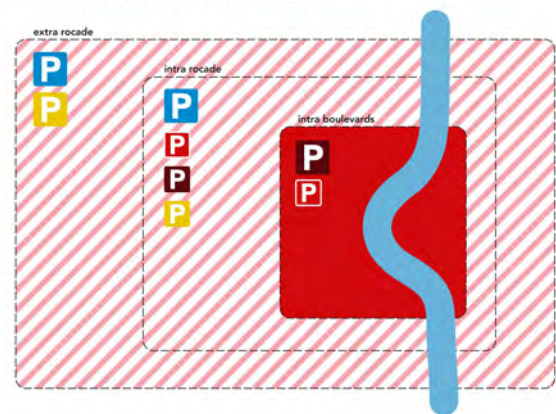
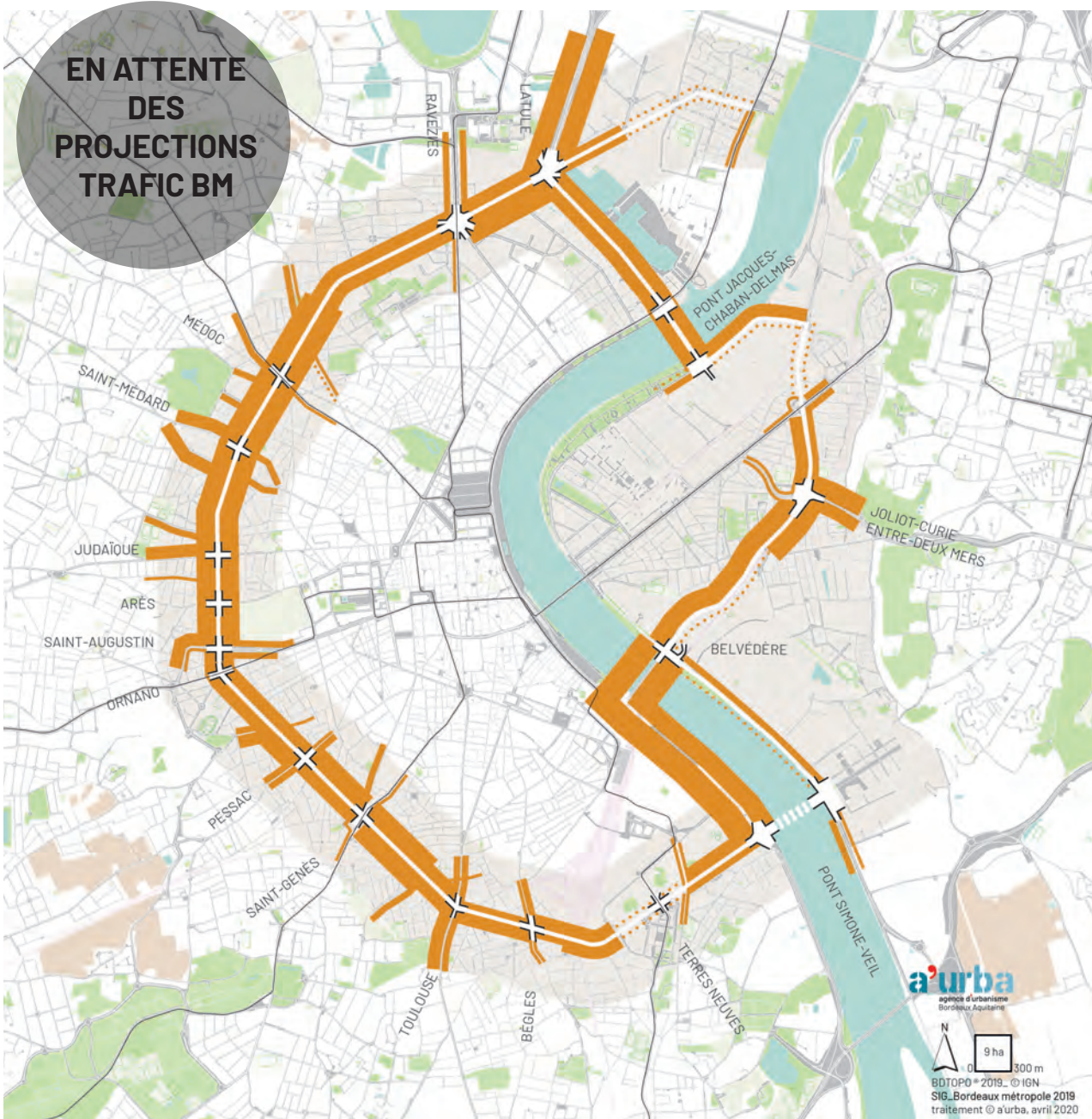


Schéma de principes du stationnement public



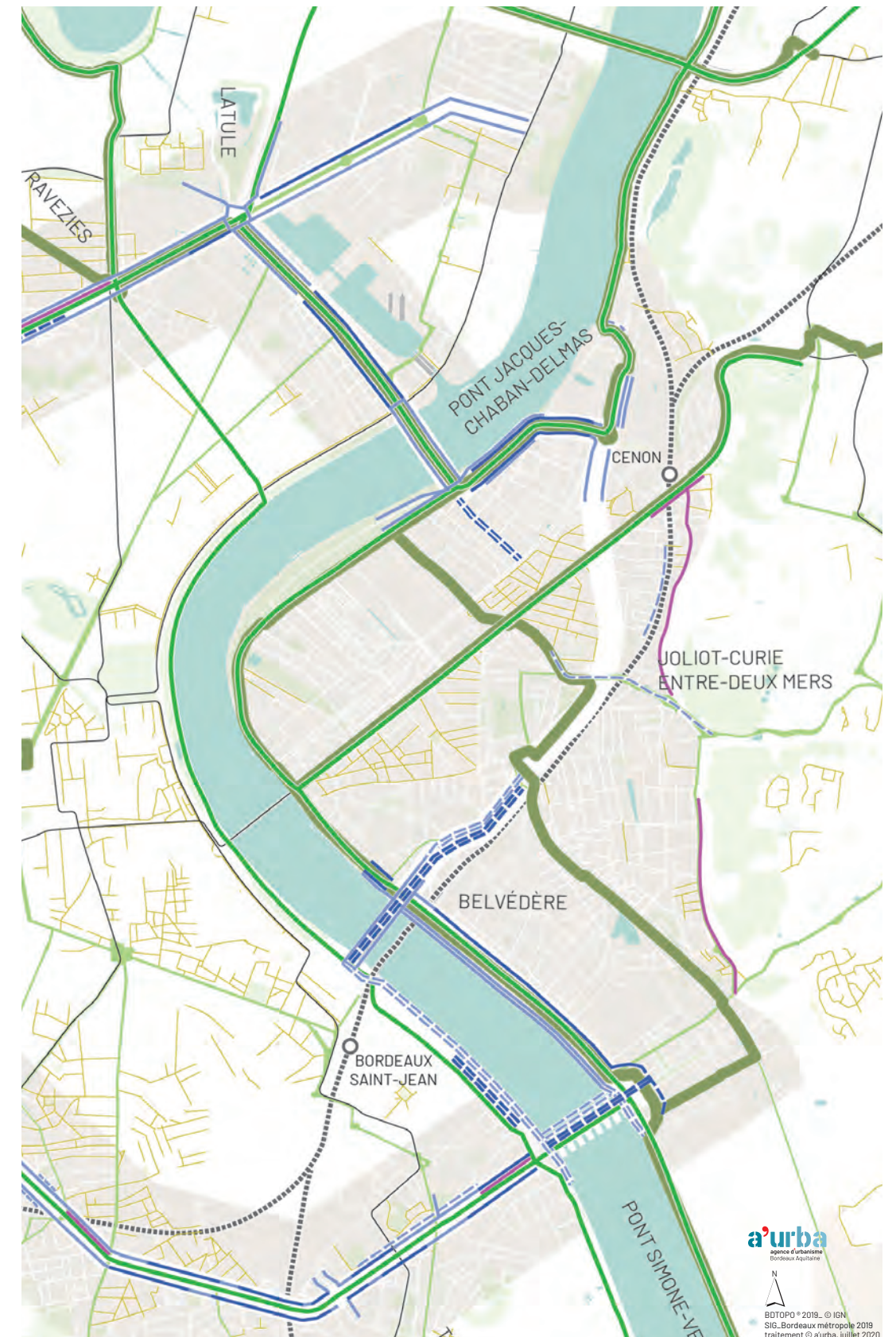
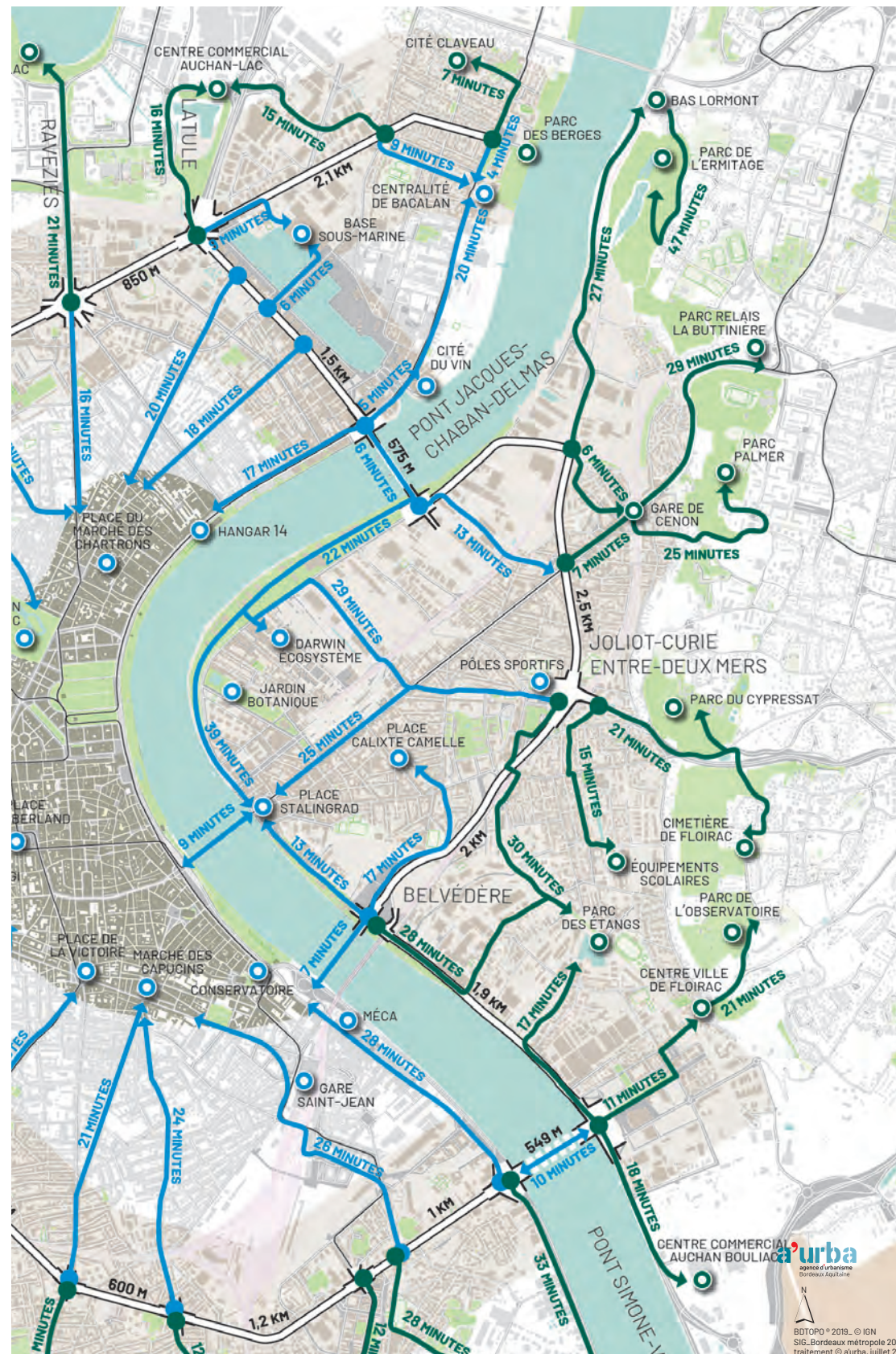
Repérage des zones de congestion en heures de pointe matin et soir



4. Modes actifs

Enjeux

- **Conforter et développer la dynamique de croissance de la part modale du vélo.**
- **Assurer un maillage de la plaine rive droite** par des itinéraires cyclables directs, rapides, lisibles.
- **Compléter le maillage des itinéraires de proximité dans les quartiers apaisés** : pistes et bandes cyclables, zones 30 et de rencontre, voies vertes etc. pour un itinéraire praticable de porte à porte et adapté au contexte.
- **Imaginer un nouveau rôle pour les boulevards rive droite** : une promenade urbaine, un lien entre les quartiers anciens et nouveaux.
- **Passer d'une vision uniquement routière à un axe urbain franchissable à pied** et agréable, confortable et généreux sur ses rives.



PARTIE 2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

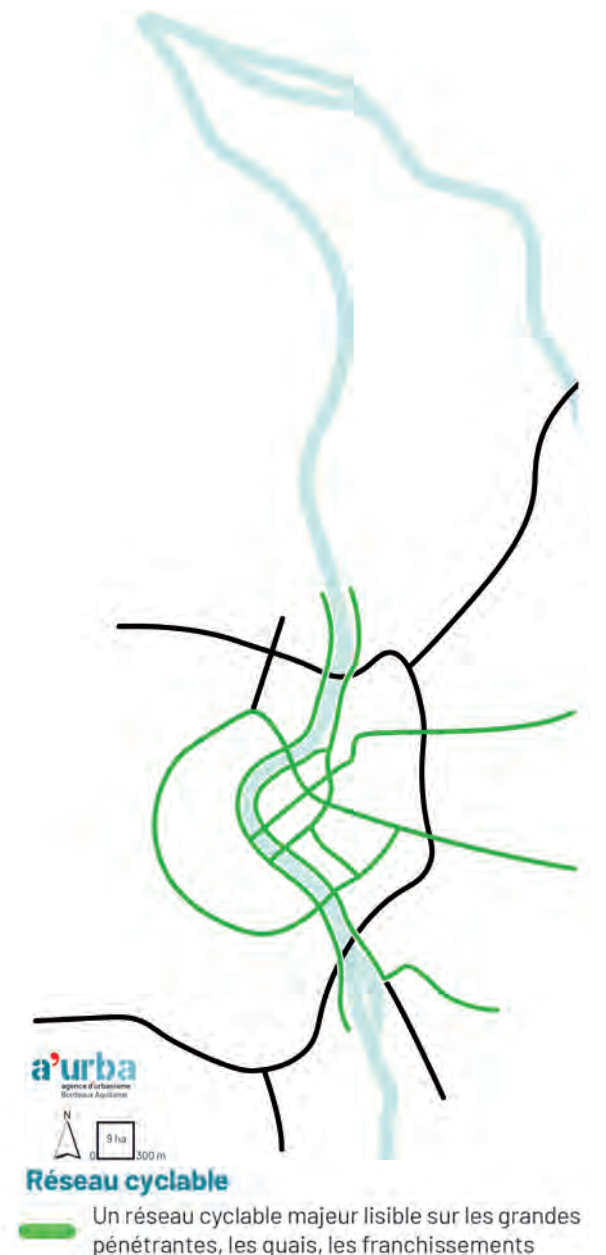
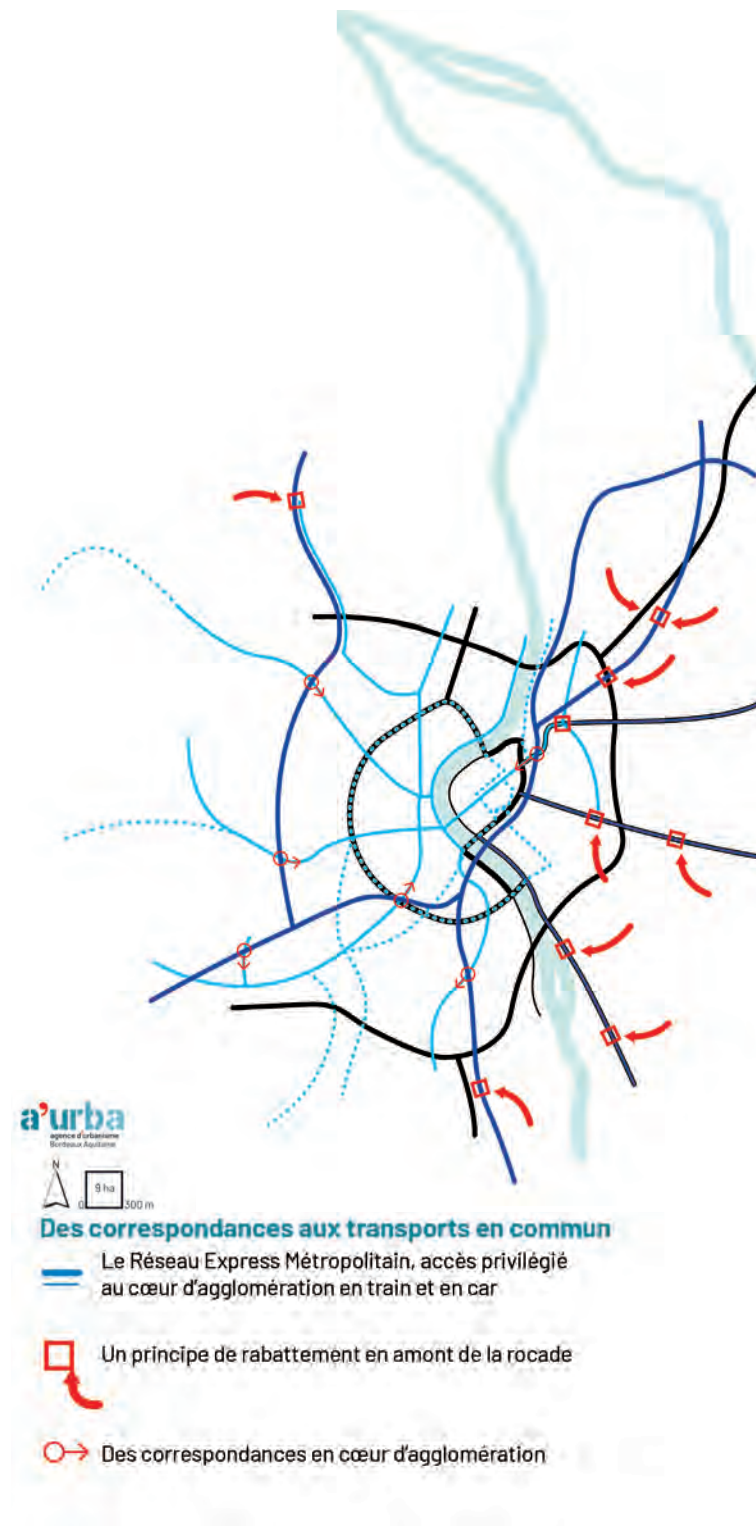
Enjeux mobilité à échelle métropolitaine

1. Coordination urbanisme / transport

- Assumer que les projets de transports publics (SDODM, RER métropolitain), bien qu'adaptés aux enjeux, nécessitent une **coordination dans leur déploiement** au regard des projets urbains de la plaine.
- Dépasser les frontières de la plaine et de la métropole** : les tracés s'inscrivent dans une stratégie de mobilité à l'échelle d'un vaste territoire ; les alternatives à la voiture individuelle se conçoivent bien au-delà des seuls boulevards.

2. Partage multimodal de la voirie

- Faire évoluer la vocation des boulevards** : un axe qui passera d'un rôle de contournement et d'accès au centre de Bordeaux à un rôle mixte de distribution et de desserte des quartiers qui le borderont.
- Composer un réseau cyclable majeur** sur les grandes pénétrantes, les quais, les franchissements de la Garonne.
- Assurer l'attractivité d'une offre alternative à la VP** pour les déplacements longue distance.
- Assurer la lisibilité des grands itinéraires et des franchissements** de la Garonne pour les VP.



PARTIE 2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Enjeux mobilité à échelle de la plaine

1. Coordination urbanisme / transport

- **Développer des projets de TC toujours cohérents avec la programmation urbaine à terme.**
- **S'assurer de leur performance effective** (temps de parcours), de la cohérence entre les aménagements d'espaces publics et les infrastructures de TCSP, du caractère attractif des pôles d'échanges et de leur capacité à composer des lieux de vie.
- **Profiter du nombre élevé de futurs pôles intermodaux** : les aménager de manière qualitative et compréhensible (futurs repères pour la rive droite).

2. Partage de la voirie et de l'espace public

- **Intégrer une logique multimodale à tous les tracés**, en y privilégiant l'un ou l'autre des modes mais sans être monofonctionnels.
- **Transformer les routes en voies urbaines multimodales** compatibles avec une activité riveraine.
- **Simplifier les grandes intersections routières** dans leur fonctionnement et leur insertion urbaine : souricière, avenue Thiers, boulevards André Ricard/ Joliot-Curie/Entre-Deux-Mers.
- **Maintenir des capacités circulatoires suffisantes en approche des intersections**, tout en rendant plus évolutif le reste de l'aménagement de la voie.
- **Rendre lisible pour le piéton les proximités et les directions**, faciliter l'orientation par le maillage des voies des nouveaux quartiers.
- **Assurer des continuités lisibles** entre les différents tissus Brazza/Niel, Bastide/Benauge, Garonne-Eiffel.
- **Mailler les itinéraires piétons depuis et vers les stations TC.**

3. Question en débat

Faut-il ajouter de nouvelles lignes majeures de TCSP en plus de celles du SDODM, et donc prévoir des aménagements sur les portions de boulevards où aucun TCSP n'est prévu ?

Transports en commun

- Une ambition d'aménagement et de mixité urbaine au droit des futurs pôles intermodaux majeurs ou de base
- Une offre en lignes de TCSP programmées au SDODM qui reste à crédibiliser en termes de fréquence et de capacité
- ● ● Un risque de développement (sur de nouveaux tracés) de nouvelles offres en TCSP concurrentes avec celles déjà programmées

Car express Bordeaux-Créon
Matrice viaire
Voie ferrée
Les coteaux
La Garonne



Véhicules particuliers

- Des routes aménagées techniquement essentiellement pour l'usage automobile et sans lien avec les rives bâties et leurs usages
- • • Des grandes intersections aux fonctions uniquement routières et mal insérées dans les contextes urbains
- • • Une infrastructure routière dénivelée et aménagée sans qualité paysagère et urbaine

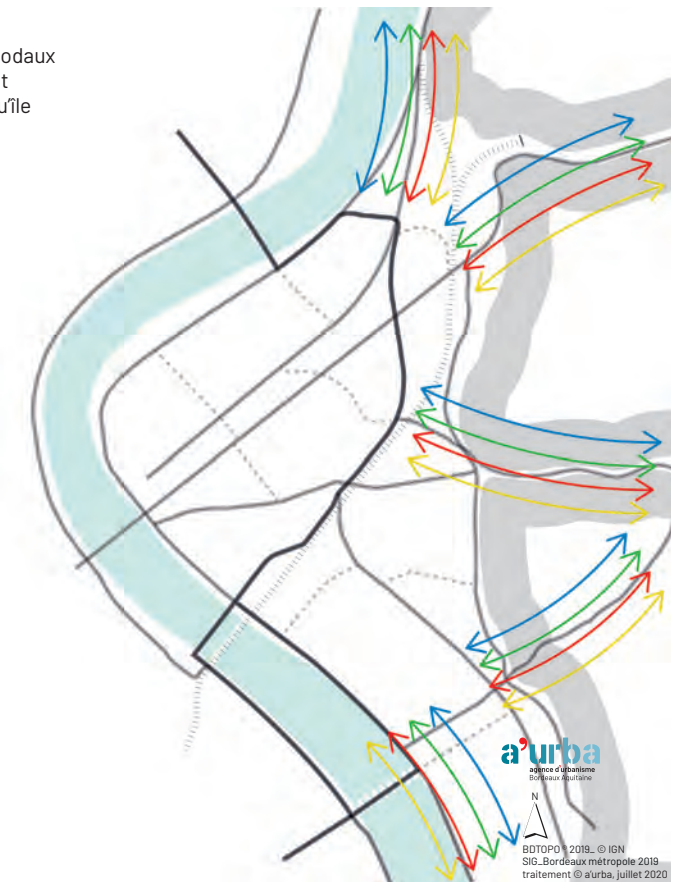
Voirie à dominante motorisée
Matrice viaire
Voie ferrée
Les coteaux
La Garonne



Multimodalité

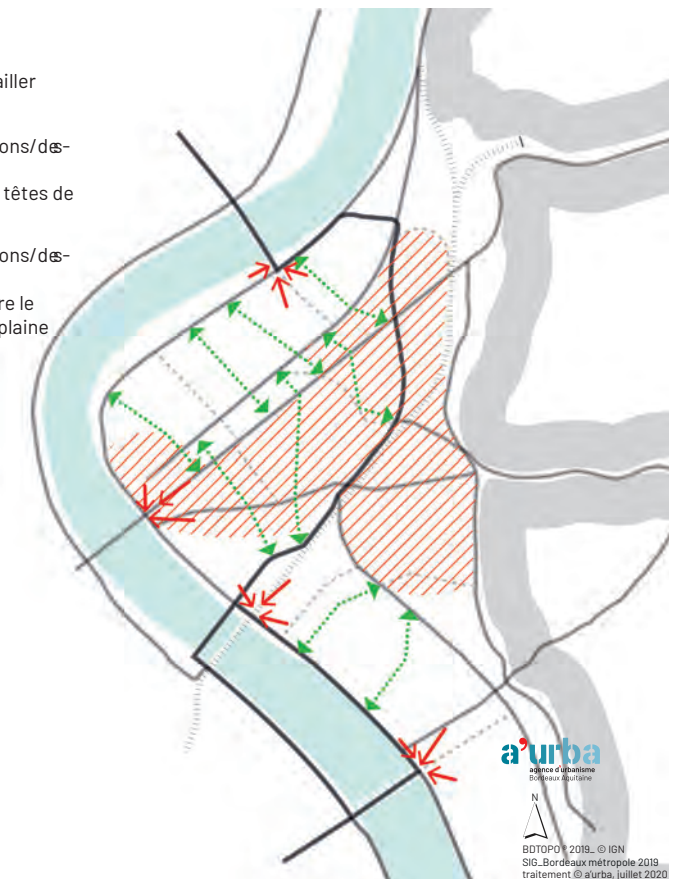
- ↔ Des besoins d'accès multimodaux à maintenir entre la plaine et le plateau (et entre la presqu'île d'Ambès et le sud de l'Entre-deux-Mers)

↔ TC
↔ Vélo
↔ VP
↔ Piéton



Vélos et piétons

- /// Des continuités piétonnes et cyclables à préserver et à mailler dans les quartiers constitués
- Un maillage (parcours/directions/déterminations/proximités) piéton et cyclable clair à assurer aux têtes de ponts
- • • Un maillage (parcours/directions/déterminations/proximités) piéton et cyclable clair à assurer entre le nord, le centre et le sud de la plaine





PARTIE 3

Quel rôle pour les boulevards dans la mise en cohérence du développement urbain rive droite ?

1. Habitat et emploi :
coup de projecteur sur la plaine
2. La régénération urbaine de la plaine :
révéler ou remplacer ?

1. Habitat et emploi : coup de projecteur sur la plaine

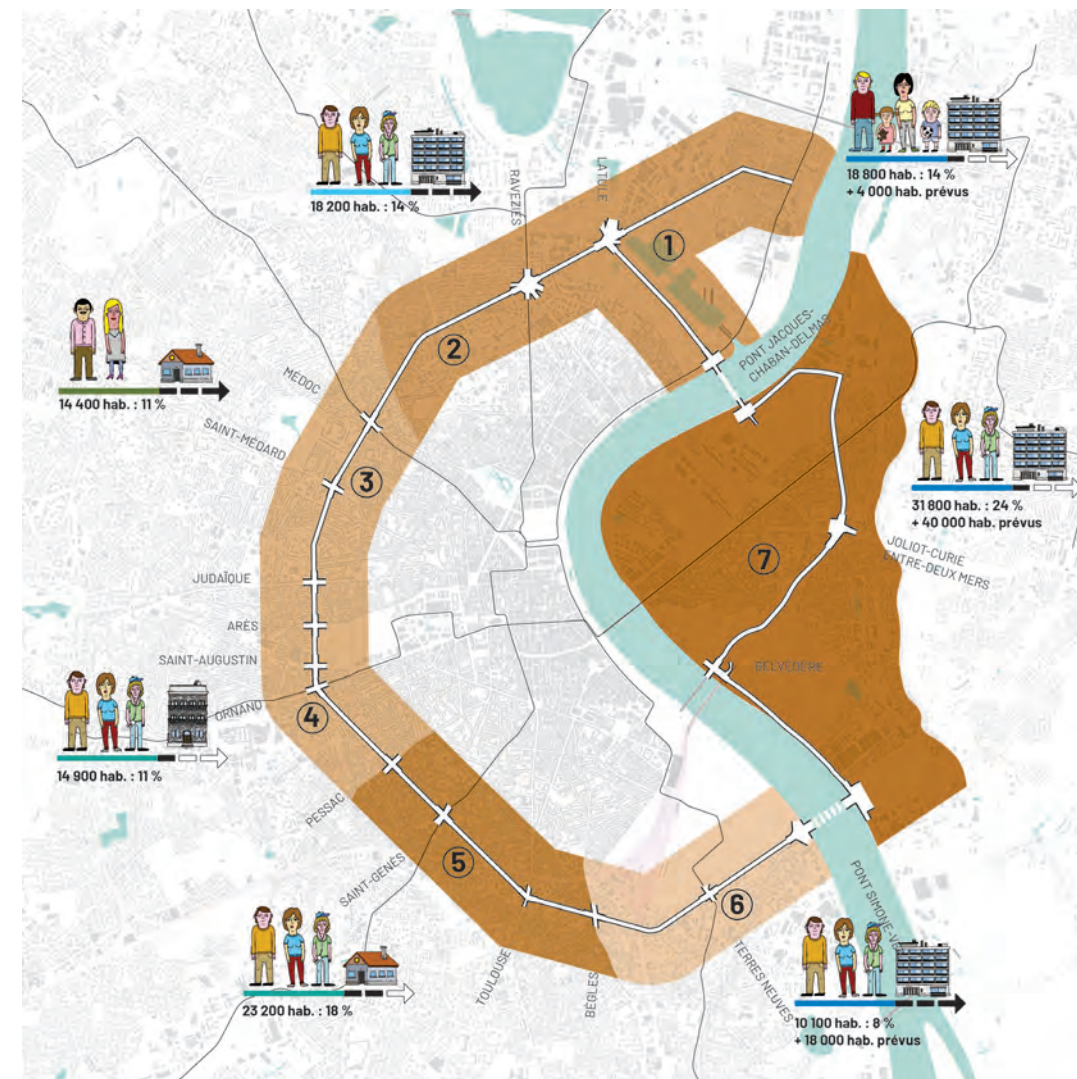
Le périmètre des boulevards, un bon indicateur de l'équilibre des deux rives

Enjeux

- **Conforter un projet inclusif** en termes d'habitat sur l'ensemble des boulevards, rive gauche et rive droite.
- **Accompagner les projets économiques** en devenir sur la rive droite (en termes de transports en commun, d'accessibilité).
- **Équilibrer au mieux, sur les différentes séquences des boulevards**, la part de l'habitat (31 800 habitants rive droite contre 99 500 rive gauche) et celle de l'emploi (10 000 emplois rive droite contre 53 000 rive gauche).
- **Assurer une mixité des catégories socio-professionnelles** sur la rive droite.
- **Permettre l'implantation d'entreprises** sur le territoire des boulevards.

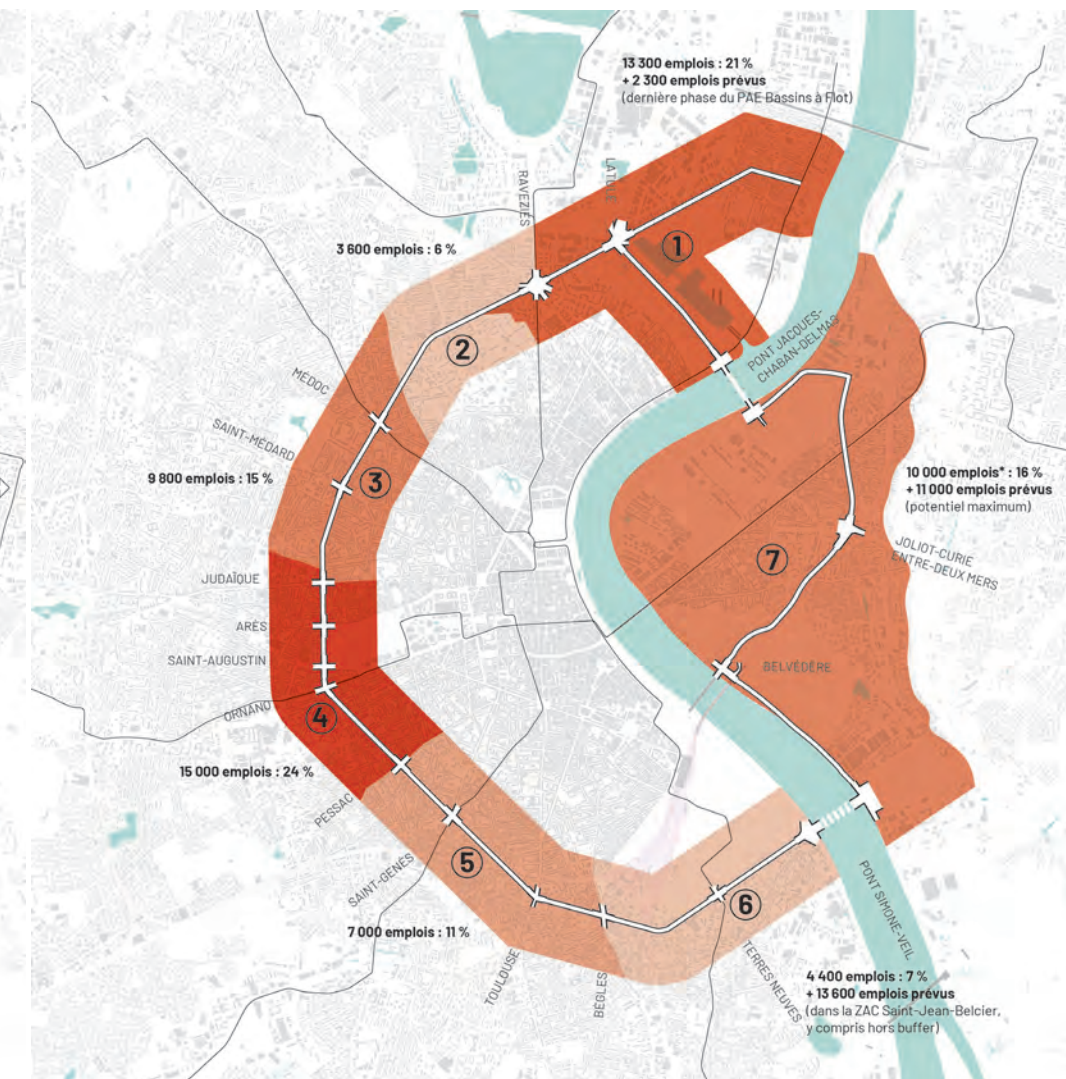
Population aujourd'hui sur les boulevards

131 300 habitants (17 % de la population métropolitaine), avec :
Rive gauche : **99 500 habitants** (13 % de la population métropolitaine)
Rive droite : **31 800 habitants** (4 % de la population métropolitaine)



Actifs aujourd'hui sur les boulevards

63 000 emplois (18 % des emplois métropolitains), avec :
Rive gauche : **53 000 emplois** (15 % des emplois métropolitains)
Rive droite : **10 000 emplois** (3 % des emplois métropolitains)



Habitat : une résidentialisation inéluctable à accompagner

Aujourd'hui

99 500 habitants rive gauche

31 800 habitants rive droite

Domain

+ 22 000 habitants rive gauche

= 121 500 habitants rive gauche

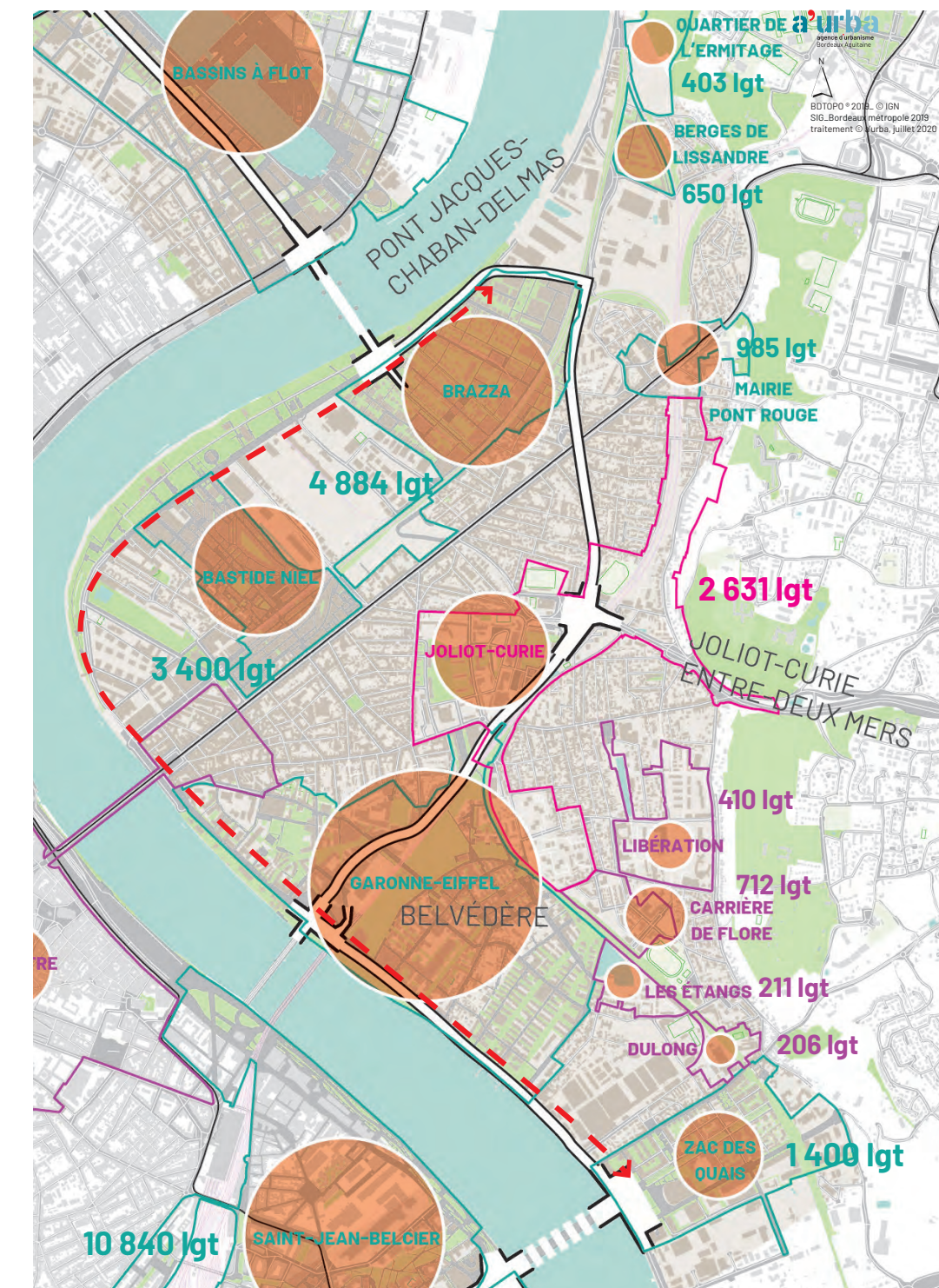
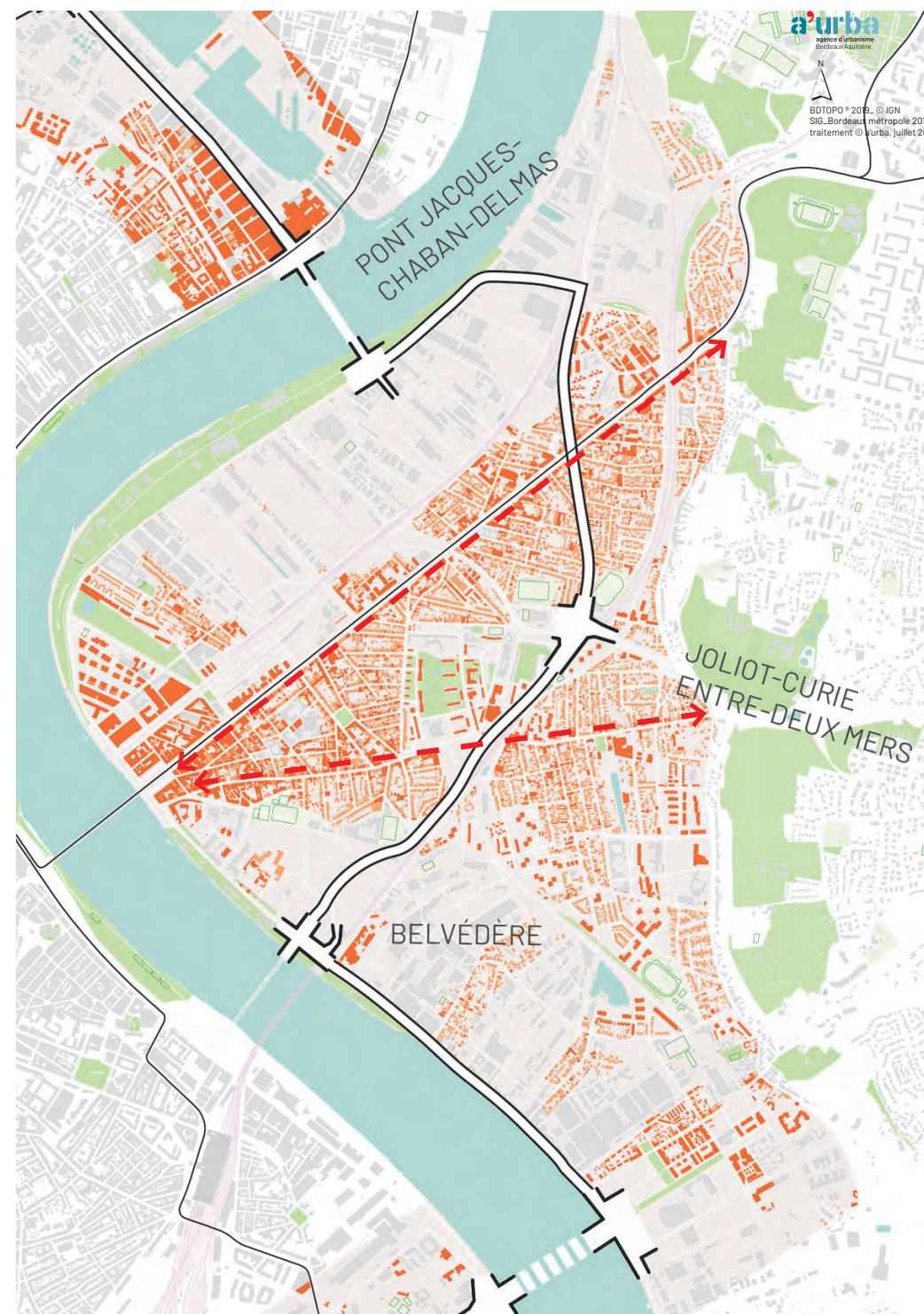
+ 40 000 habitants rive droite

= 71 800 habitants rive droite

x 1.8

Enjeux

- **Poursuivre les projets de rénovation urbaine** (PRU Joliot-Curie) et leur redonner du lien avec les autres quartiers.
- **Assurer une mixité sociale** sur la rive droite tout en régulant les prix des loyers pour les populations les plus fragiles.
- **Diversifier les formes urbaines** tout en innovant sur la qualité du logement dans les projets urbains en cours.
- **Mettre en place une veille sur les logements vacants et/ou insalubres** afin de loger convenablement la population sur le territoire des boulevards.
- **Peut-on, demain, imaginer habiter sur les boulevards rive droite ?** Si oui, à quelles conditions et à quels endroits ?



Emploi : une tertiarisation forte autour des ponts

Enjeux

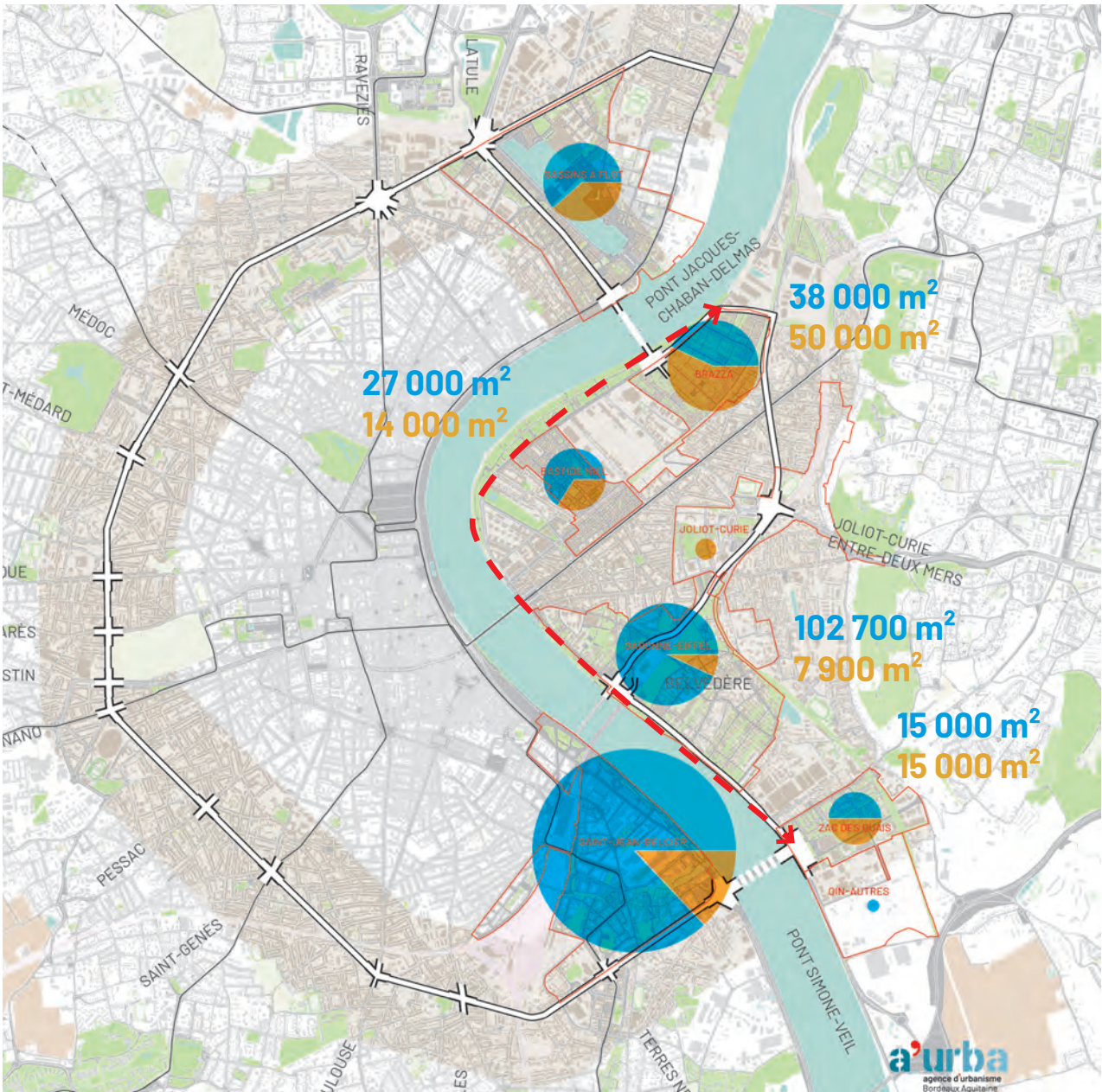
- **Profiter du lieu emblématique** de la plaine rive droite et de la dynamique des projets, dont le devenir des boulevards, pour **offrir de l’attractivité**.
- Tirer profit de la transformation des boulevards pour **recupérer du foncier disposant d’une bonne visibilité et accessibilité**.
- **Rendre accessibles aux transports en commun** tous les futurs secteurs économiques de la plaine rive droite.
- **Proposer des surfaces modestes** (pour des entreprises de moins de 10 salariés) de 25 m² à 150 m².
- **Conforter la polarité commerciale de la Benauge** et sa portée inter-quartier (franchir la coupure ferroviaire), en améliorant notamment sa qualité.

Aujourd’hui

53 000 emplois rive gauche
10 000 emplois rive droite

Demain

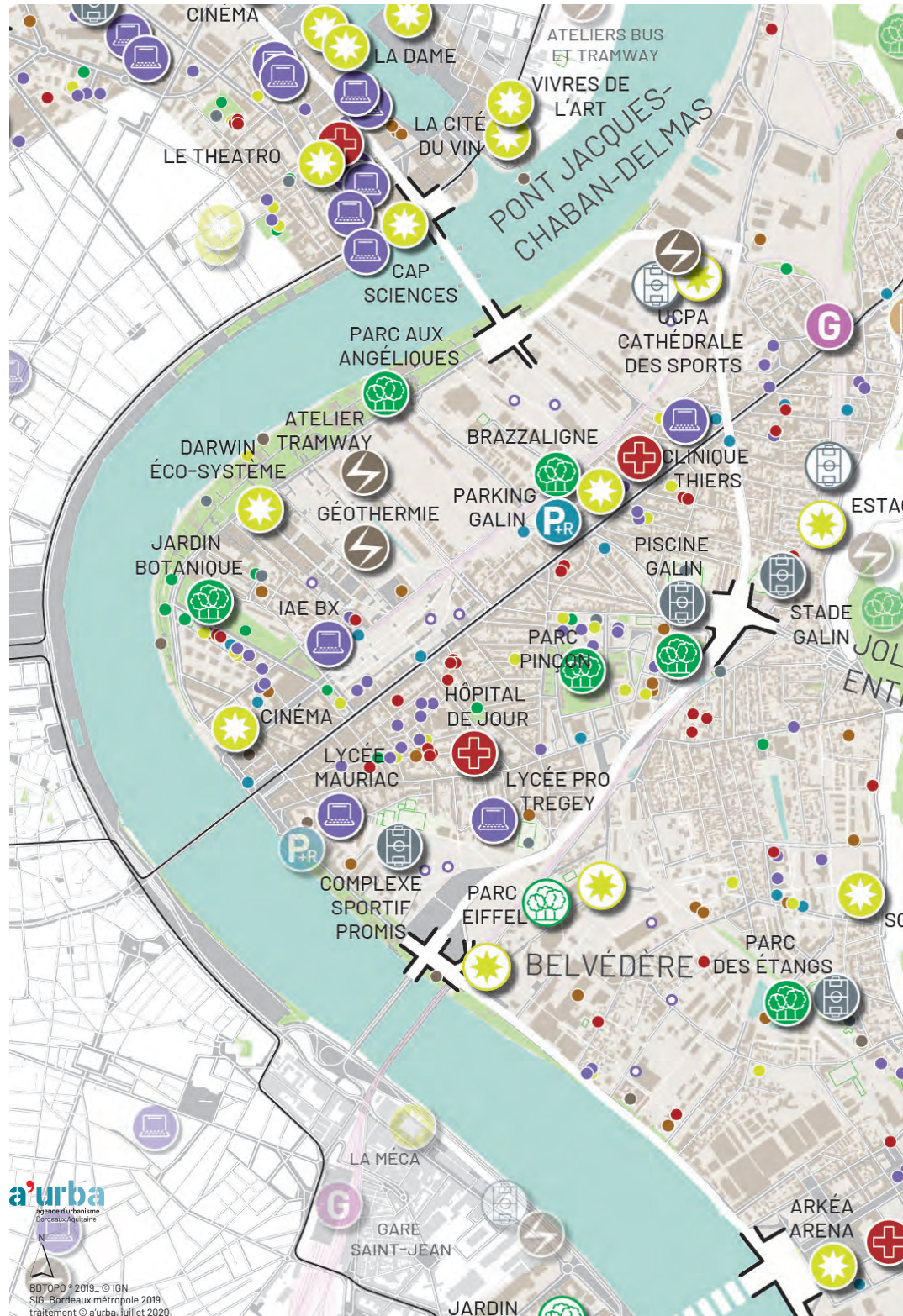
+ 15 900 actifs rive gauche
= 68 900 actifs rive gauche
+ 11 000 actifs rive droite
= 21 000 actifs rive droite
x 1.9



2. La régénération urbaine : révéler ou remplacer ?

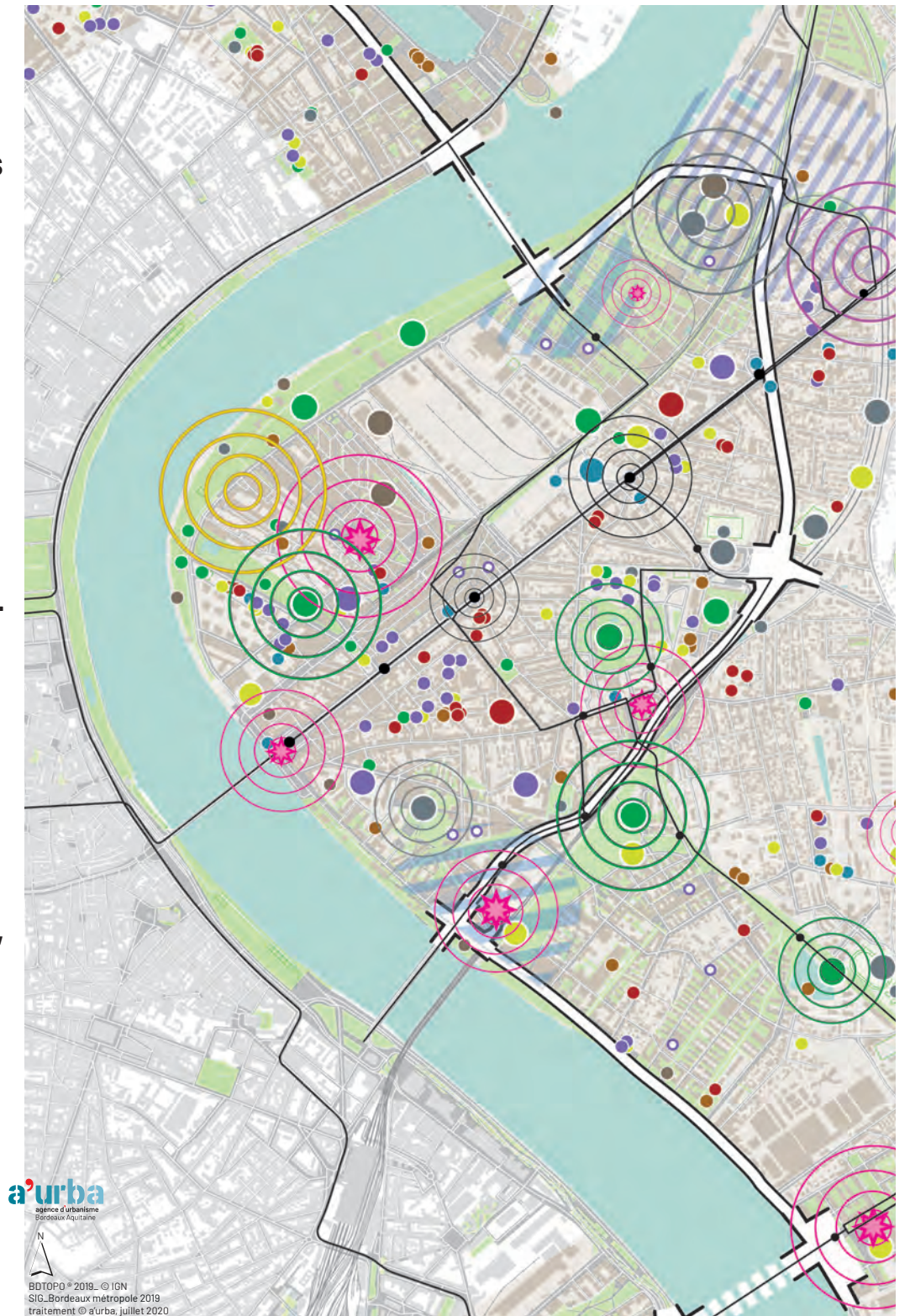
Des lieux de destination au sein de la plaine

- Définir l'**accessibilité** et l'**adressage** des grands équipements à partir des boulevards.
- Mailler un réseau d'équipements de proximité au sein des quartiers résidentiels de la PRD sans oublier la part d'équipements servants.
- Poursuivre la mise en œuvre de **renovation d'équipements insalubres**.
- Examiner le **potentiel de développement touristique**.



Des centralités confortées et en devenir

- Conforter les **centralités** et les **polarités existantes** au sein des différents quartiers.
- Via les bds, donner une **visibilité** à ces **nœuds** comme repère d'un maillage cohérent d'espaces publics.
- Augmenter la **multi-fonctionnalité** dans les quartiers résidentiels et diversifier les programmes.
- Assurer l'**accessibilité** en TC, en vélo et à pied à ces polarités ainsi que la gestion du stationnement & livraisons.



PARTIE 3 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Enjeux de stratégie et programmation

1. Intensité et mixité accrues

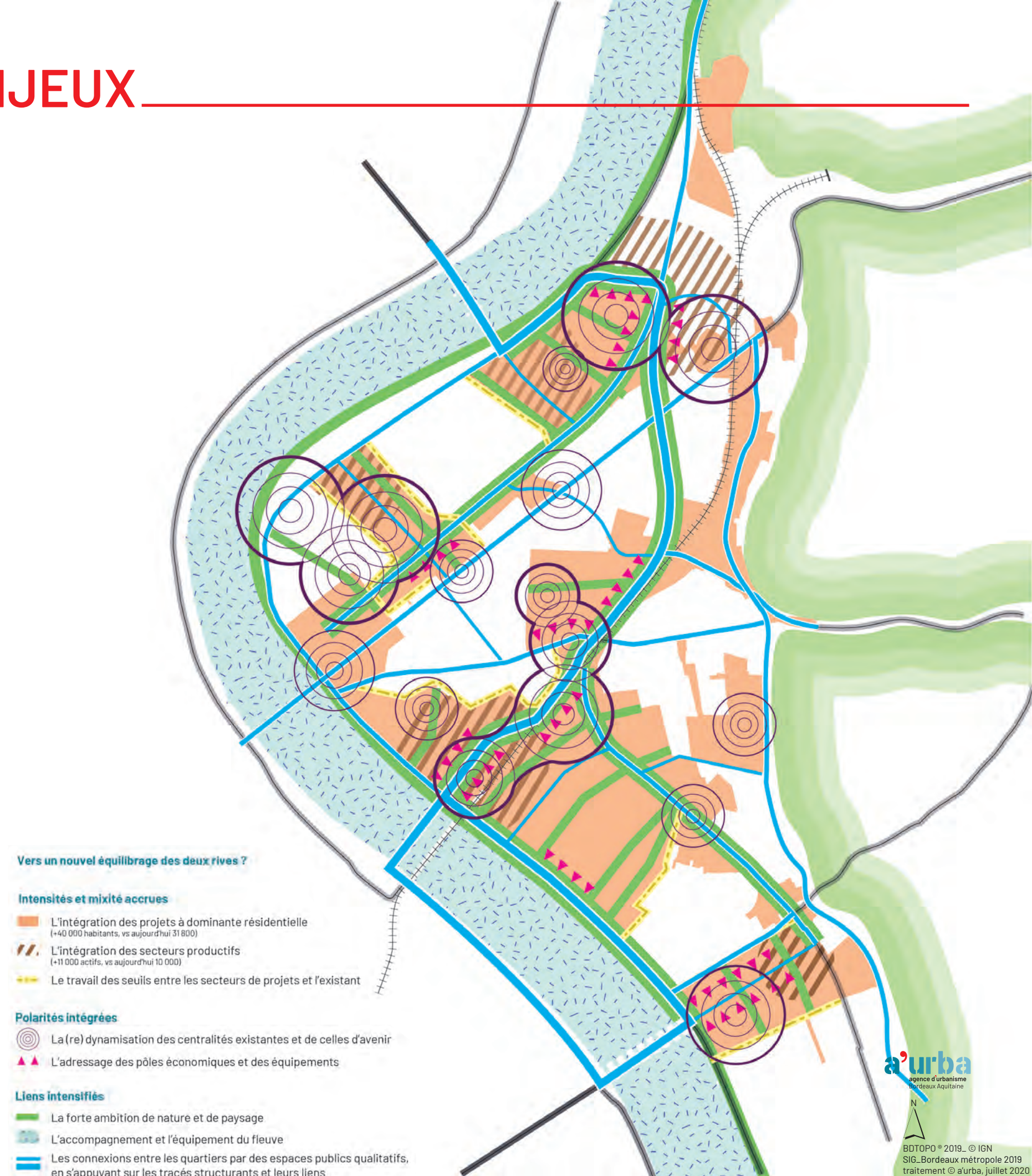
- **Transformer la physionomie de la plaine** et métamorphoser sa pratique et son occupation à travers les projets urbains et de paysage.
- **Dépasser les *aprioris*** : une mutation d'apparence hétérogène... mais pas si incohérente : les grands principes de programmation et de structuration des projets urbains, tels qu'établis dans le référentiel de 2012, ont globalement bien été suivis.
- **Penser à la bonne échelle** : l'absence de document cadre, actualisé à l'échelle de la Plaine, rend opaque une vision d'ensemble et cette relative cohérence.

2. Liens intensifiés

- **Sortir des logiques périmétriques** (communales, opérationnelles).
- **« Mettre en musique » un projet de territoire et tisser les liens** à travers la ceinture des boulevards comme épine dorsale, complétée des grands tracés structurants.
- **Améliorer les conditions de mobilité, la qualité et la connectivité des espaces publics et enrichir la nature des paysages** sur la plaine rive droite.

3. Polarités intégrées

- **Mettre en synergie les polarités** par une bonne répartition, leur mise en réseau, la complémentarité des vocations programmatiques et la cohérence des aménagements paysagers aux alentours.
- **Faciliter la mise en réseau via la ceinture de boulevards**, vers une logique de visibilité et d'adressage de ces pôles.





PARTIE 4

Une plaine en projet, vulnérable mais résiliente

- 1. La contrainte inondation,
un élément de projet en tant que tel**
- 2. Infrastructures et continuités végétales :
tandem de l'identité de la plaine**
- 3. Vers une résorption des coupures :
maximiser la porosité de la plaine**
- 4. Vers une densification : articuler des
morphologies urbaines diverses et disparates**

1. La contrainte inondation, un élément de projet en tant que tel

Une plaine alluviale, presque île entre coteaux et Garonne, soumise au risque inondation.

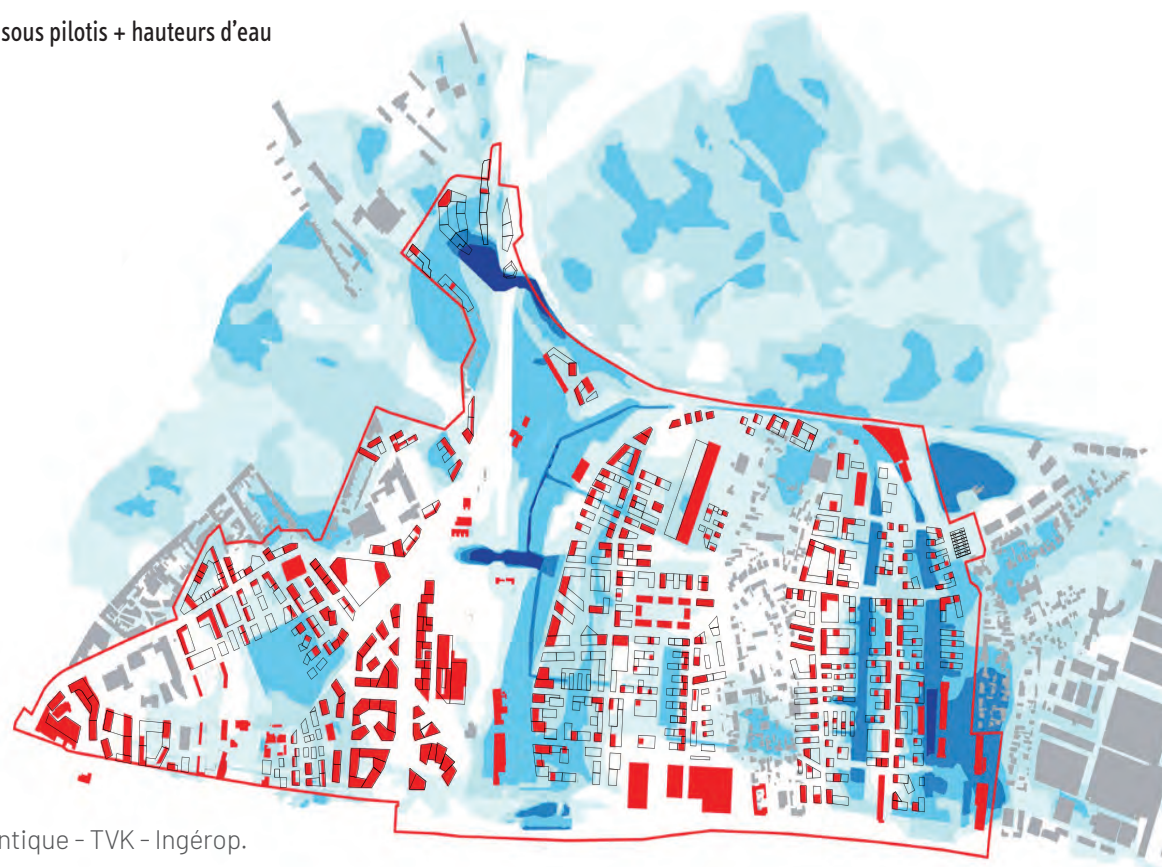
Un risque inondation nécessitant d'importants investissements sur la plaine rive droite.

La contrainte inondation est un élément de projet.

Localisation des opacités et bâtis sous pilotis + hauteurs d'eau

hauteur d'eau

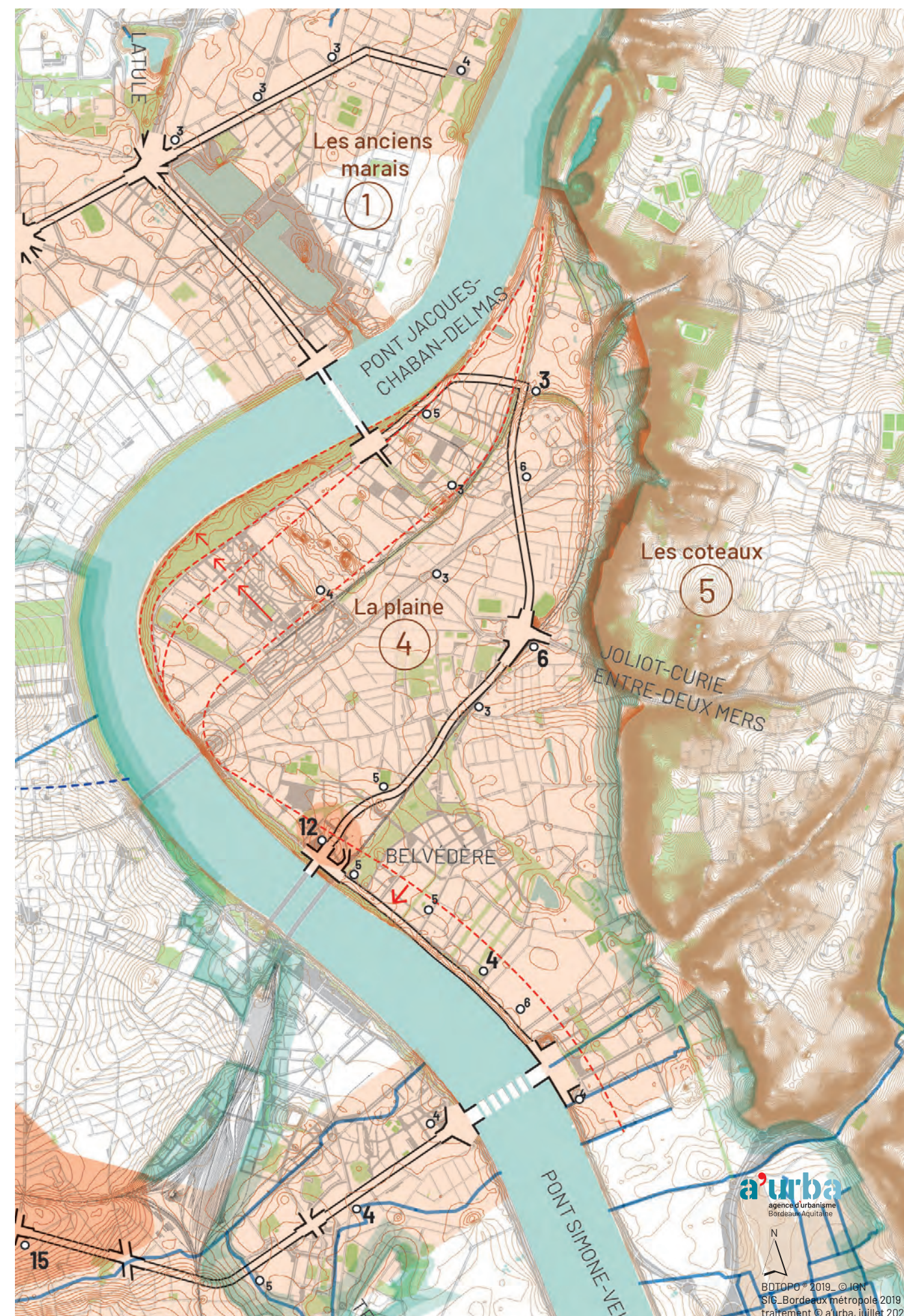
- supérieure à 2m
- entre 1 et 2 m
- entre 0,5 et 1 m
- entre 0,25 et 0,5 m
- entre 0,01 et 0,25 m
- inférieure à 0,01 m
- emprise opaque du bâti existant
- emprise opaque du bâti projet
- emprise en pilotis du bâti projet
- périmètre Garonne Eiffel



Source: Bordeaux Euratlantique - TVK - Ingérop.

Enjeux

- Continuer à **faire de la contrainte inondation un élément de projet**, notamment dans le cadre du projet global des boulevards.
- Changer d'échelle de réflexion et d'aménagement** avec une réflexion ambitieuse sur l'hydraulique.



2. Infrastructures et continuités vertes : tandem de l'identité de la plaine

Une activité industrielle passée qui a laissé des enclaves et des coupures mais aussi des friches, supports de l'armature végétale de la plaine.



Une identité infrastructure + nature au fondement des projets urbains.

La Brazzaligne - Source: Etude pré-opérationnelle pour la reconversion des voies ferroviaires - BAS SMET + INGEROP + ENVOLIS + LAMS + SIMETHIS



La ZAC Garonne-Eiffel - © Bordeaux Euratlantique / TVK



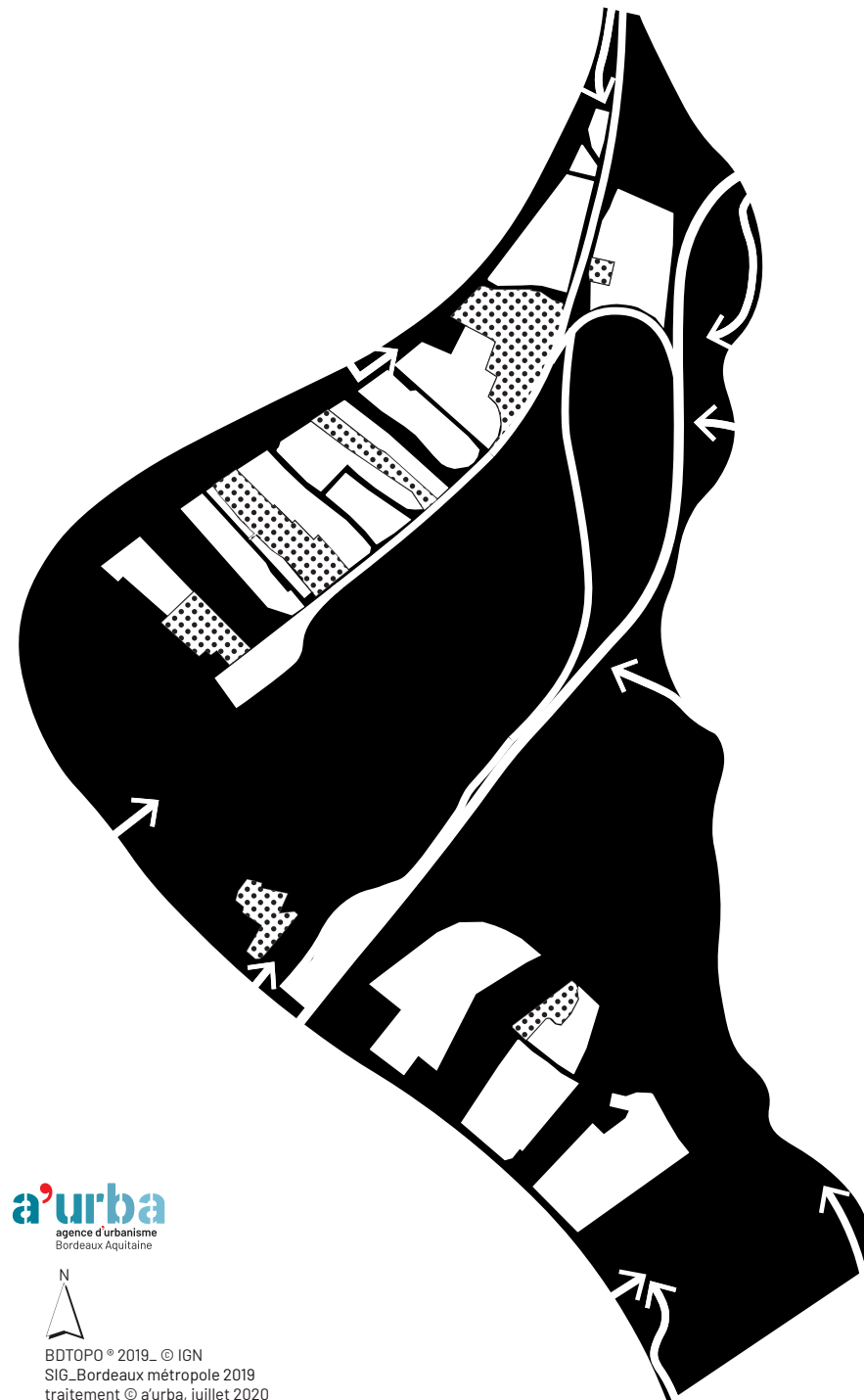
Enjeux

- **Intégrer le devenir des boulevards dans une stratégie paysagère à grande échelle**, très spécifique de la rive droite, celle de l'alliance « nature et infrastructure ».

3. Vers une résorption des coupures : maximiser la porosité de la plaine

Enjeux

- **Mettre en avant le rôle des boulevards** dans ce nouveau maillage.
- Faire des boulevards de futures « **lignes de désirs** » au service de la **résorption des coupures urbaines**.
- **Réduire les nuisances sonores**, levier majeur de réconciliation des quartiers avec les boulevards.
- **Chercher à longer et traverser les boulevards** de manière confortable pour tous les modes.



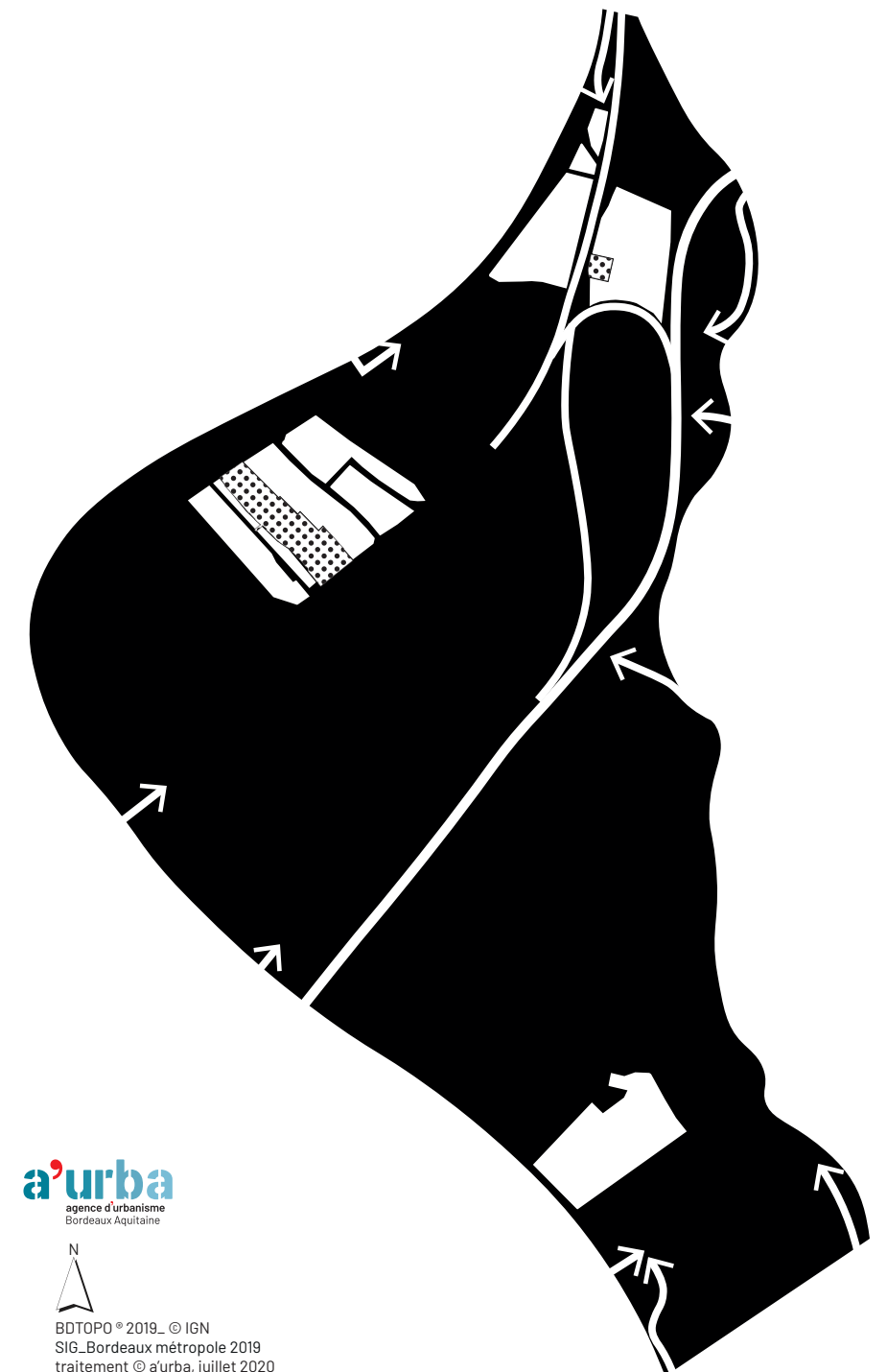
a'urba
agence d'urbanisme
Bordeaux Aquitaine

N

BDTOP0 © 2019_ © IGN
SIG_Bordeaux métropole 2019
traitement © a'urba, juillet 2020

Aujourd'hui :

Des coupures dues aux infrastructures, aux modèles de terrain, aux grandes emprises foncières industrielles.



a'urba
agence d'urbanisme
Bordeaux Aquitaine

N

BDTOP0 © 2019_ © IGN
SIG_Bordeaux métropole 2019
traitement © a'urba, juillet 2020

Demain :

Un maximum de coupures résorbées par la reconversion des infrastructures et friches industrielles...mais des boulevards restant à requalifier pour maximiser les porosités nord-sud, est-ouest.

Patrimoine bâti : peu de protections réglementaires mais un patrimoine conservé et valorisé.

Enjeux

- **Mettre en valeur, voire mettre en réseau, le patrimoine architectural et paysager** de la plaine, via le projet du devenir des boulevards.
- Développer des parcours urbains le long des boulevards, permettant un **nouveau regard sur le patrimoine « atypique »** (industriel notamment).

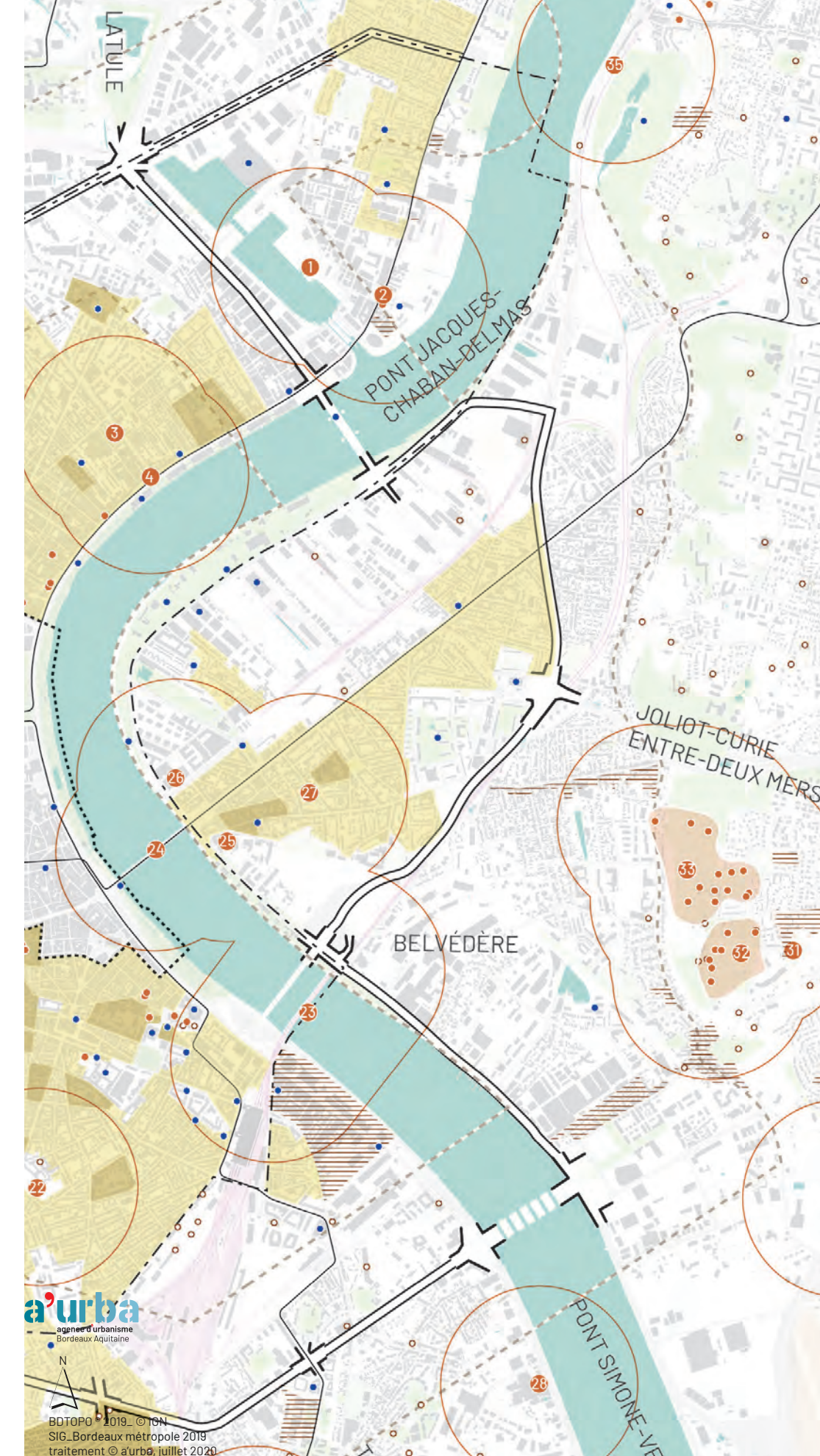
L'Estacade Azur des Marais



La halle Soferti



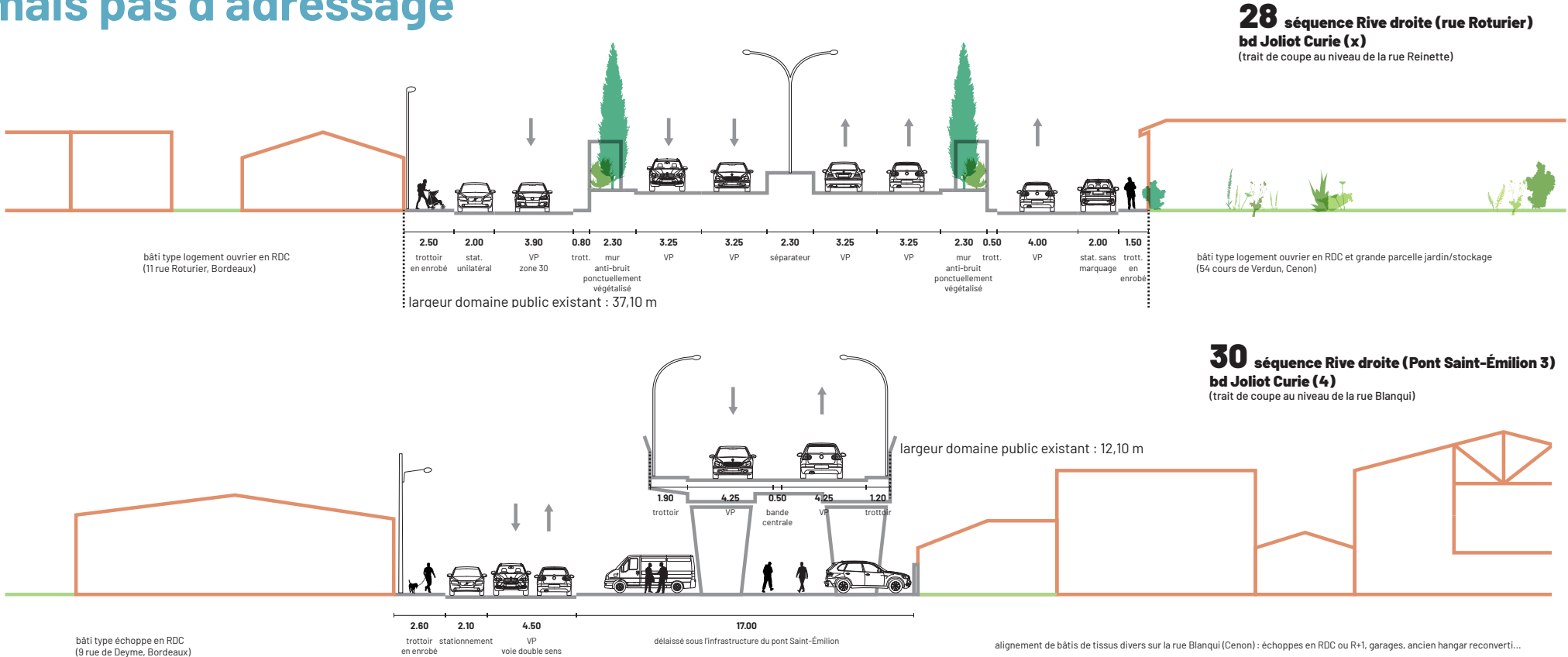
Une plaine partiellement concernée par le secteur ville de pierre au titre du PLU 3.1



Des boulevards en milieu urbain mais pas d'adressage

Enjeux

- **Proposer des rives « habitées »** aux différentes séquences des boulevards, qui le sont plus ou moins.
- **Introduire une hiérarchie dans le dialogue « tissus » & « boulevards » : traverser, adresser, retourner.**
- **Faciliter *a minima* les traversées** entre rives et boulevards par un maximum de porosités et d'accès.
- **Développer si possible un adressage sur les boulevards**, notamment pour les polarités économiques et les équipements.
- Dans les secteurs de projet, ne plus développer de front bâti qui tourne le dos aux boulevards mais bien **retourner les îlots vers cet espace public et constituer des rez-de-chaussée actifs.**



PARTIE 4 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Enjeux des composants géographiques et paysagers de la plaine

1. Conserver et s'appuyer sur le tandem infrastructures et nature

- Constituer des espaces publics végétalisés majeurs sur les emprises ferroviaires, capables de faire à la fois le **lien de mémoire et le lien au grand paysage**.
- Trouver l'**équilibre** entre **suppression du caractère auto-routier**, résorption des coupures et la préservation des **situations urbaines riches qu'une infrastructure peut créer** (dessus/dessous, point de vue en hauteur etc.).
- **Passer d'espaces** en friche et délaissés, routiers et inhospitaliers pour le piéton, verts et inaccessibles, **à de véritables lieux, connectés entre eux et aménagés pour de multiples usages urbains**, via une trame verte en projet.

2. Anticiper et accompagner les changements de paysages urbains

- **Accompagner au mieux les changements c'est s'adapter aux spécifiés locales** (microtopographies, programmations des rives, patrimoine architectural et paysager, etc.), **tout en s'inscrivant dans une logique territoriale**.
- **Travailler les typologies de nature** : grand parc inondable, petit square de quartier, en passant par un réseau de venelles et de noues ou encore un boulevard planté, un parkway, un jardin linéaire, un mail, un belvédère, une berge etc. **Plus les déclinaisons seront riches et articulées, plus la trame des espaces publics sera intégrée au territoire et pratiquée par les usagers**.
- **Alimenter le projet de mobilité par le projet de paysage de cette plaine résiliente** en proposant des nouvelles ambiances adaptées à un cœur de métropole (et non plus une logique d'entrée de ville de la rive droite).

Des transformations physiques et spatiales profondes

Un ADN - nature & infrastructure - au fondement de l'identité de la plaine

- La valorisation des espaces de nature
- La mise en valeur du grand paysage
- La programmation d'une trame paysagère « active » sur les infrastructures

La contrainte inondation comme élément de projet

La résorption des coupures par la requalification des tracés structurants

L'anticipation et l'accompagnement des changements de paysages urbains

- Les mutations des paysages de tracés structurants
- La qualification des interfaces entre les projets et l'existant
- La mise en valeur et en réseau du patrimoine architectural et paysager
- La réconciliation des quartiers existants avec les tracés structurants



PARTIE 5

La ceinture des boulevards, support d'une urbanité de cœur de ville : orientations pour une requalification globale

- 1. Cinq voies pour former une ceinture commune aux deux rives**
- 2. Boulevards Joliot-Curie et André Ricard, d'une voie rapide à un boulevard urbain pour tous**
- 3. Le boulevard Simone-Veil (quai de la Souys) : s'inspirer des contributions existantes**
- 4. Le boulevard Chaban-Delmas (quai Brazza et rue Chaigneau) : quelle identité pour ce rabattement des quais en cœur de plaine ?**



1. Cinq voies pour former une ceinture commune aux deux rives

Une ceinture à constituer avec des voies existantes.

Composer avec différentes géométries et fonctions originelles.

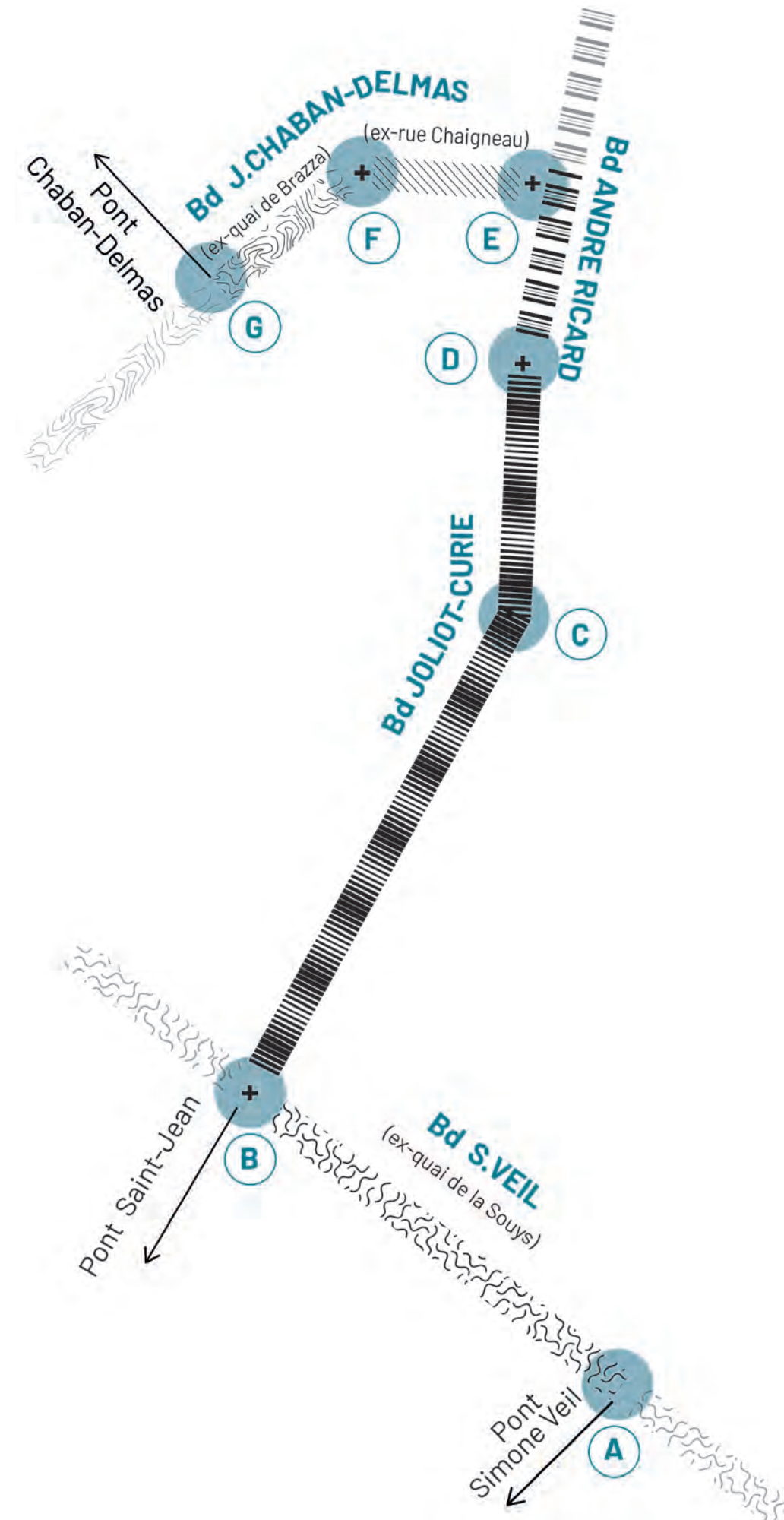
Orientations

- **Rendre possible une nouvelle fonction continue sur l'ensemble des 5 voies** : un boulevard de ceinture, distributif et vecteur d'urbanité.
- **Aménager un espace public à la fois lisible et appréhendable** dans son ensemble tout en reconnaissant les séquences de chaque entité.

Les articulations entre ces cinq voies : un enjeu fort pour la lisibilité de la future ceinture de boulevards

Orientations

- **Inventer la figure de la barrière contemporaine** en rive droite.
- **Valoriser, renforcer ou créer des nœuds** entre les différentes séquences.
- **Mieux articuler les quartiers et les projets entre eux** au travers de ces espaces de charnière, ces territoires d'entre-deux.
- **Résoudre un maximum de coupures infrastructurelles ou naturelles.**



2. Boulevards Joliot-Curie et André Ricard, d'une voie rapide à un boulevard urbain pour tous

Une voie rapide inchangée depuis 50 ans



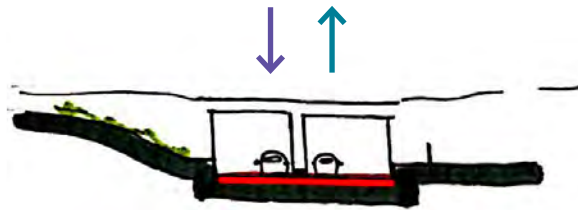
Orientations

- **Déshabiller cette infrastructure viaire de tous ses codes auto-routiers** pour changer d'ambiance.
- **Stimuler les secteurs de projets qui s'adossent à cet axe** pour métamorphoser l'espace public et véritablement retourner les futurs quartiers sur les boulevards.
- **Des boulevards-agraves, qui deviennent une véritable colonne vertébrale en cœur de plaine.**

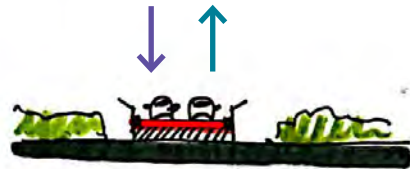


Au sein d'une même voie rapide, des sections viaires bien distinctes

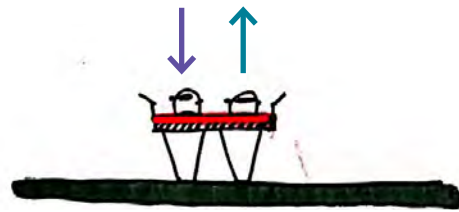
39. Ponts ferrés



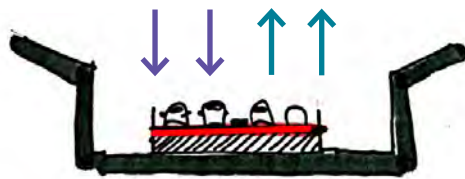
37. Quartier Cenon Pont-Rouge



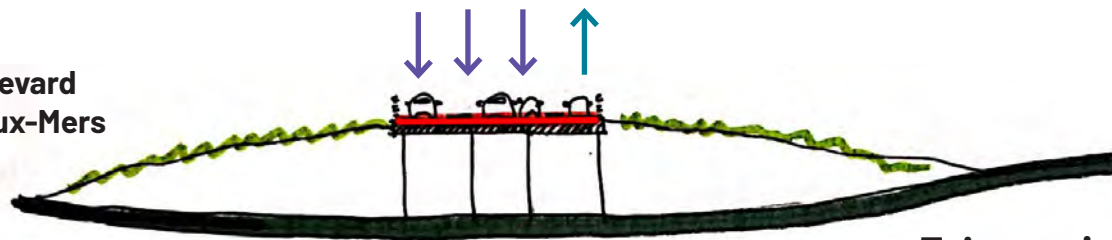
36. Avenue Thiers



34. Stade Léo Lagrange



33. Boulevard Entre-Deux-Mers



32. La Benaige



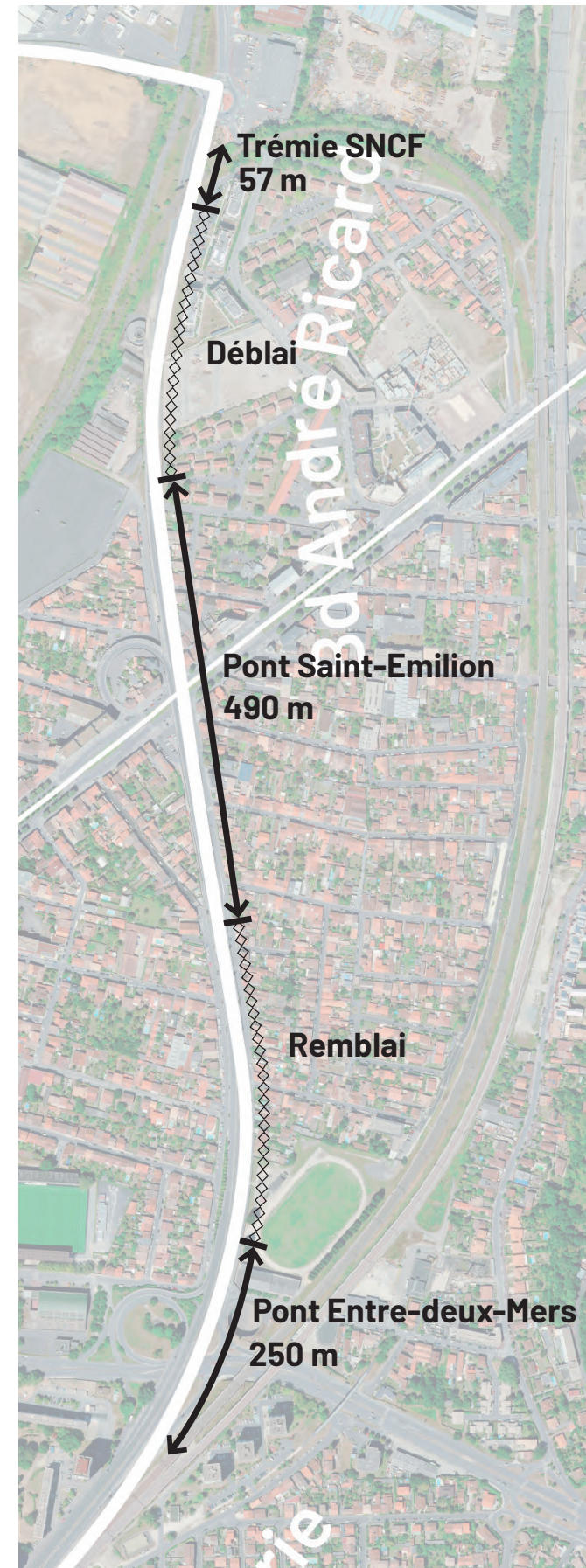
24. Arrivée Pont Saint-Jean



Orientations

- Se nourrir des **identités topographiques de chaque séquence** pour mieux connecter le boulevard à son quartier.
- Des propositions d'aménagement à penser en fonction des spécificités locales, notamment un rapport au sol très différent et des espaces en projet ou constitués (qui n'offrent pas les mêmes marges de manœuvre) selon les portions.
- Faire projet sur / autour / dessus / dessous l'infrastructure : parvenir à recycler, révéler, transformer des ouvrages infrastructurels parfois imposants et souvent très coûteux à démolir.

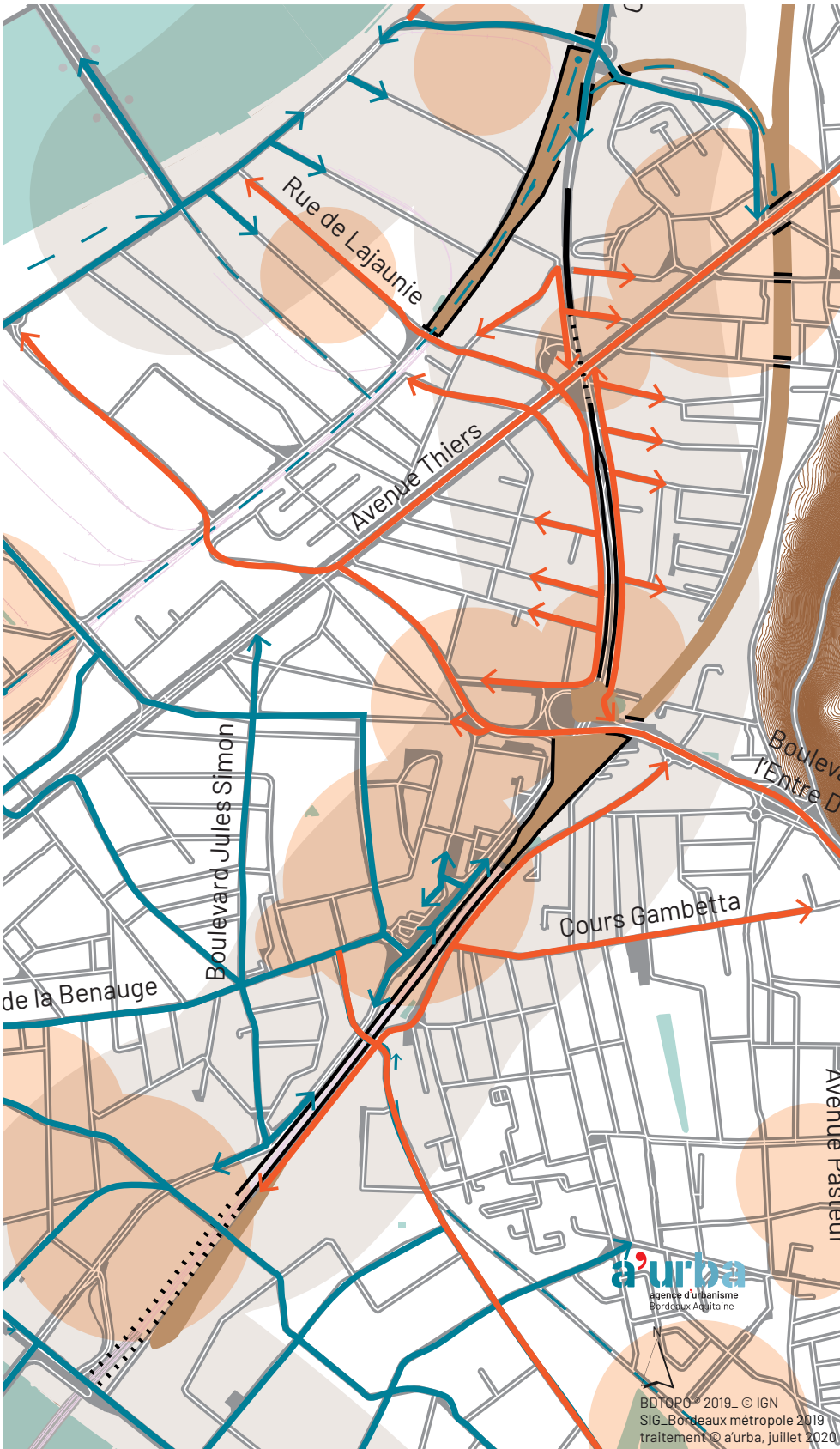
Quelle place pour les ponts routiers ?



Orientations

- Penser la requalification des infrastructures lourdes (ponts, trémies SNCF, voies d'insertions, etc.) dans une **perspective d'apaisement et de réconciliation des boulevards avec les quartiers limitrophes.**
- Penser un éventuel reprofilage en intégrant les contraintes budgétaires et les interfaces entre domanialités.

Une voie rapide participant aux coupures de la plaine...mais une reconfiguration en cours qui en résorbe certaines



Orientations

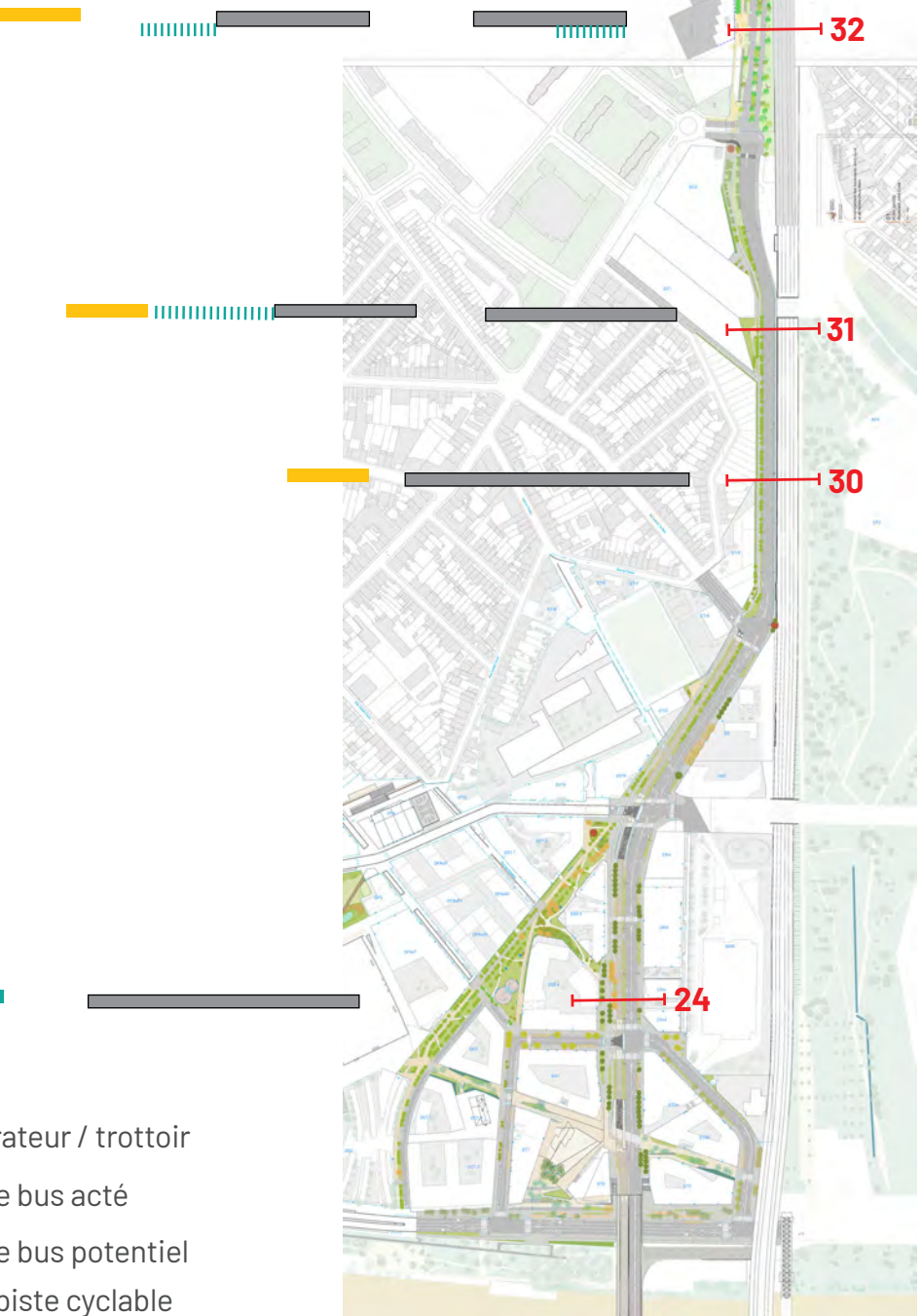
- Porter une logique de requalification ingénieuse de la voirie pour la transformer, quel que soit l'endroit, en un véritable espace public qui soit une « épine dorsale » de la plaine qui reconnecte les quartiers et les projets.
- Travailler à la fois les liens le long du boulevard (parcours confortables) et en travers (traversées nombreuses et qualitatives).
- Assumer une palette d'outils très variée selon les séquences (modes de faire).
- Repartir du projet de requalification du boulevard Joliot-Curie pour l'amplifier et le coordonner avec la poursuite d'un boulevard urbain plus au nord : le boulevard André Ricard, le chaînon manquant.
- Rendre plus lisible et compréhensible pour l'usager le partage de l'espace public par mode : faciliter les continuités piétonnes, cyclables, routières et de TC, quels que soient les profils en travers.
- Tout en adaptant les propositions d'aménagement aux spécificités locales et aux contraintes de l'environnement, éviter de changer trop souvent, trop brusquement de répartition du partage modal.

- Réseaux de voies connectées directement aux boulevards
- Réseaux de voies non connectées aux boulevards
- Murs
- Talus
- Polarités

Une répartition modale discontinue au sein et entre des secteurs de projets

Assemblage des plans masse Bêlvédère-Garonne-Eiffel et aménagement du boulevard Joliot-Curie.

© Bordeaux Euratlantique / TVK
Bordeaux Métropole / SCE.



3. Le boulevard Simone-Veil (quai de la Souys) : s'inspirer des contributions existantes

Une interface étroite entre des friches industrielles en mutation et le fleuve



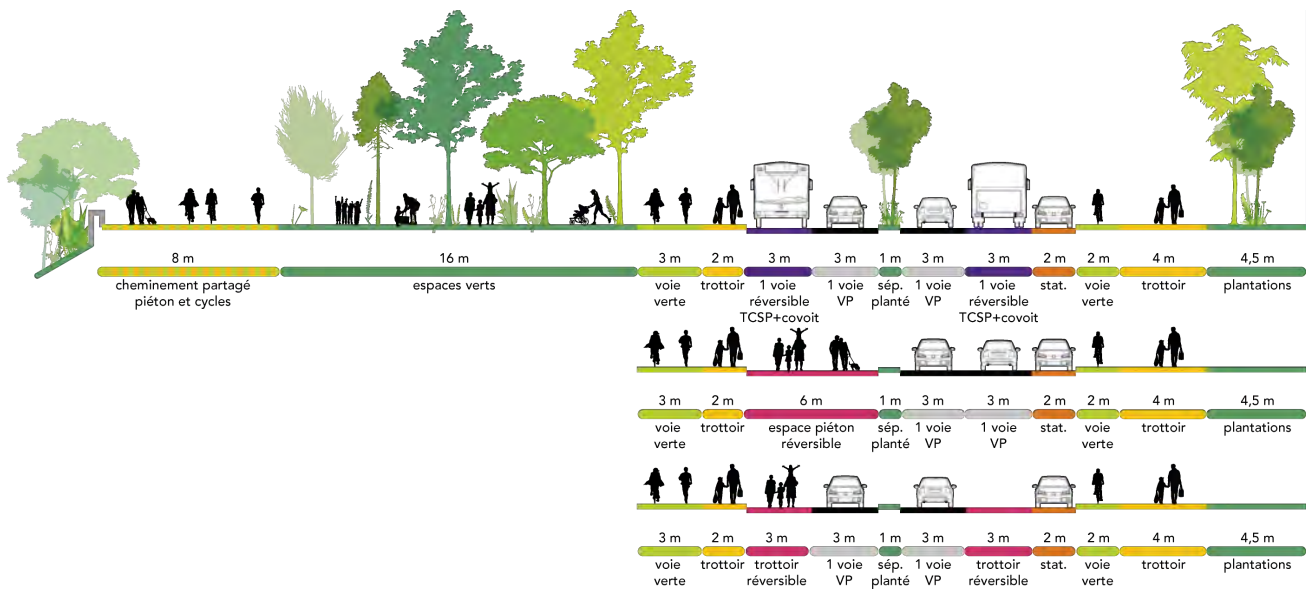
Orientations

- Aborder cette séquence particulière du boulevard en conservant l'idée d'une pénétrante, façon Grande Allée Métropolitaine, prise dans **un système qui se dédouble de part et d'autre de la Garonne : boulevard Simone Veil (quai de la Souys)/boulevard des frères Moga.**
- Prendre en compte les **interfaces avec les projets Garonne-Eiffel/Zac des Quais et Plaine Sud Garonne** (Europen).



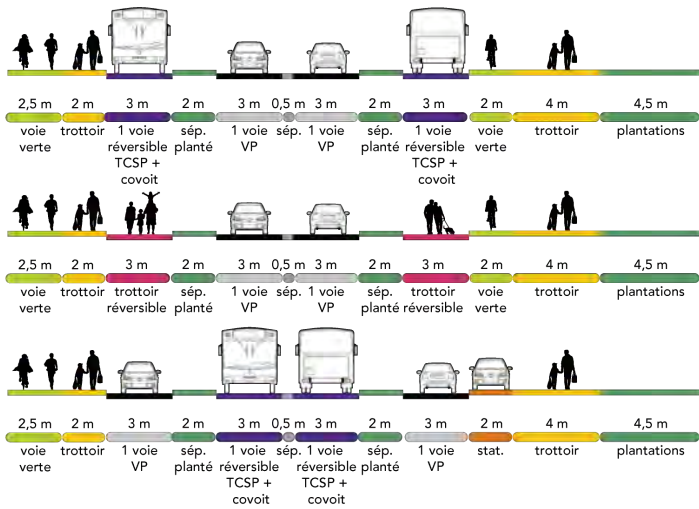
Le boulevard Simone Veil (quai de la Souys) : principes d'une voie flexible

variante A

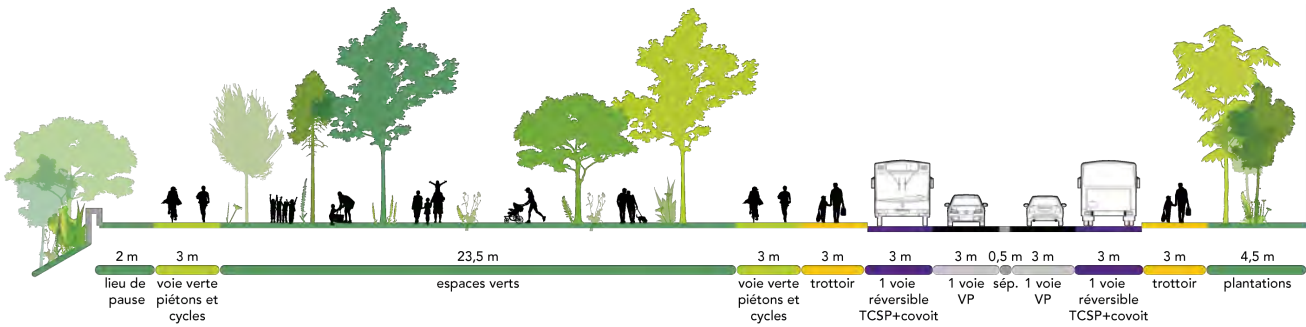


variante B

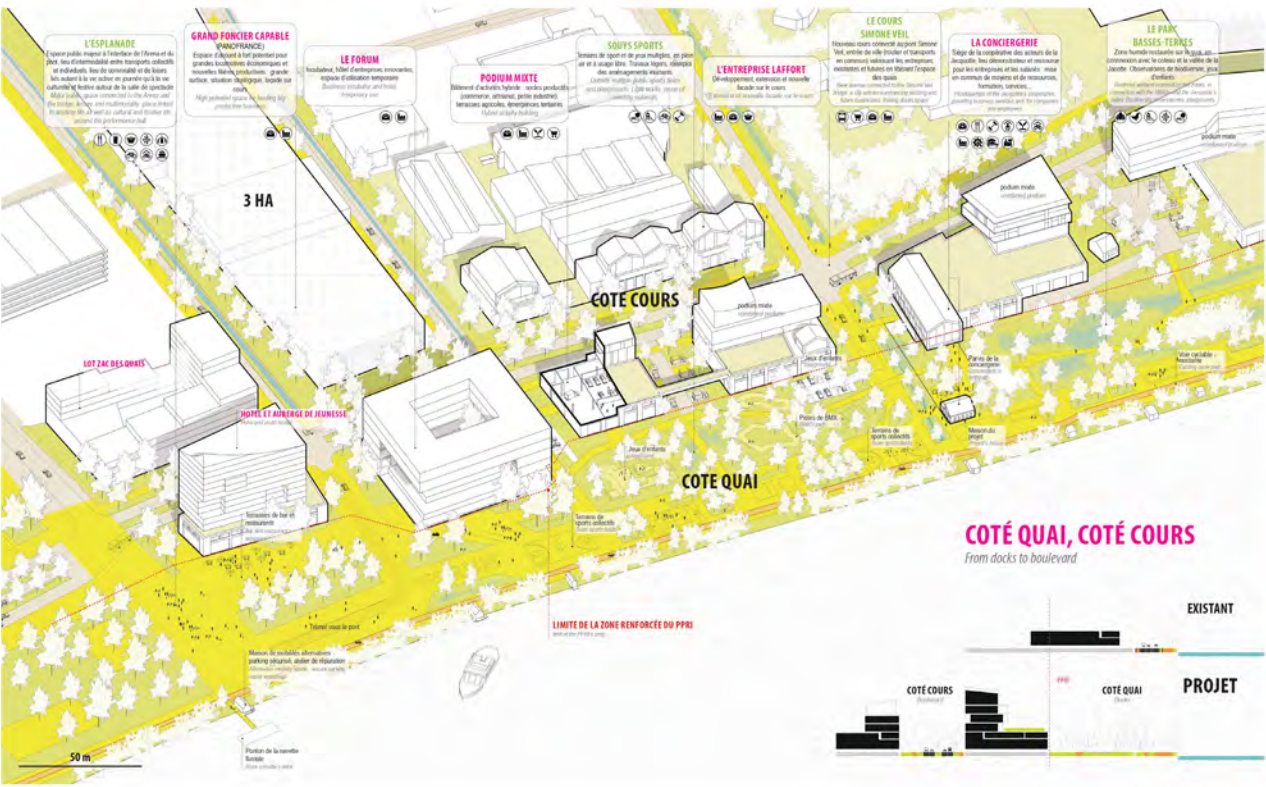
- espace vert
- espace de trottoir
- bâti projet
- voie verte
- stationnement
- voie dédiée aux VP
- voie dédiée aux bus
- voie réversible dédiée aux TCSP et aux pratiques de covoiturage
- espace public réversible pour des événements éphémères et transitoires



variante C



La plaine Sud-Garonne : un territoire inspirant pour l'entrée de ville



Projet lauréat : Souys Lab - ©Hélène Touche, Antoine Musard, Ophélie Touchard

4. Le boulevard Chaban-Delmas (quai Brazza et rue Chaigneau) : quelle identité pour ce rabattement des quais en cœur de plaine ?



Orientations

- **Assumer une distinction forte** entre le quai de Brazza, véritable parkway traversant le parc aux Angéliques... et le boulevard Chaban-Delmas (ex rue Chaigneau), d'un autre registre.
- **Prendre en compte les interfaces avec les projets Bastide Niel (partie parkway) et Brazza (partie Bds).**
- **S'attaquer à un point noir du dispositif : la Souricière.**



PARTIE 5 SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS

Plan des orientations sur la plaine pour garantir la réussite de la requalification des boulevards

1. Une plaine rive droite en profonde mutation d'apparence hétérogène mais pas si incohérente.

2. Une armature alliant nature et infrastructure et un morcellement à dépasser.

3. Une stratégie alliant ceinture de boulevards plus tracés structurants, dans une logique d'apaisement à grande échelle.

Promouvoir la qualité et la diversité des espaces publics pour des pratiques réinventées

-  Aménager un espace public lisible et appréhendable dans son ensemble
-  Programmer une trame paysagère ambitieuse le long des tracés, réconciliant nature et infrastructure
-  Poursuivre l'aménagement des rives et équiper le fleuve
-  Créer / renforcer des polarités à vocations multimodale, économique, et de proximité
-  Adresser les secteurs économiques et les équipements sur les tracés

Assurer la fluidité et la multimodalité pour une plaine apaisée

-  Créer / maintenir les accès multimodaux entre la plaine et le plateau
-  Développer un réseau cyclable continu dans ses itinéraires
-  Assurer la mise en oeuvre des TCSP inscrits au SDODM
-  Garantir un tracé VP à la ceinture des boulevards
-  Requalifier les intersections routières en espace public apaisé

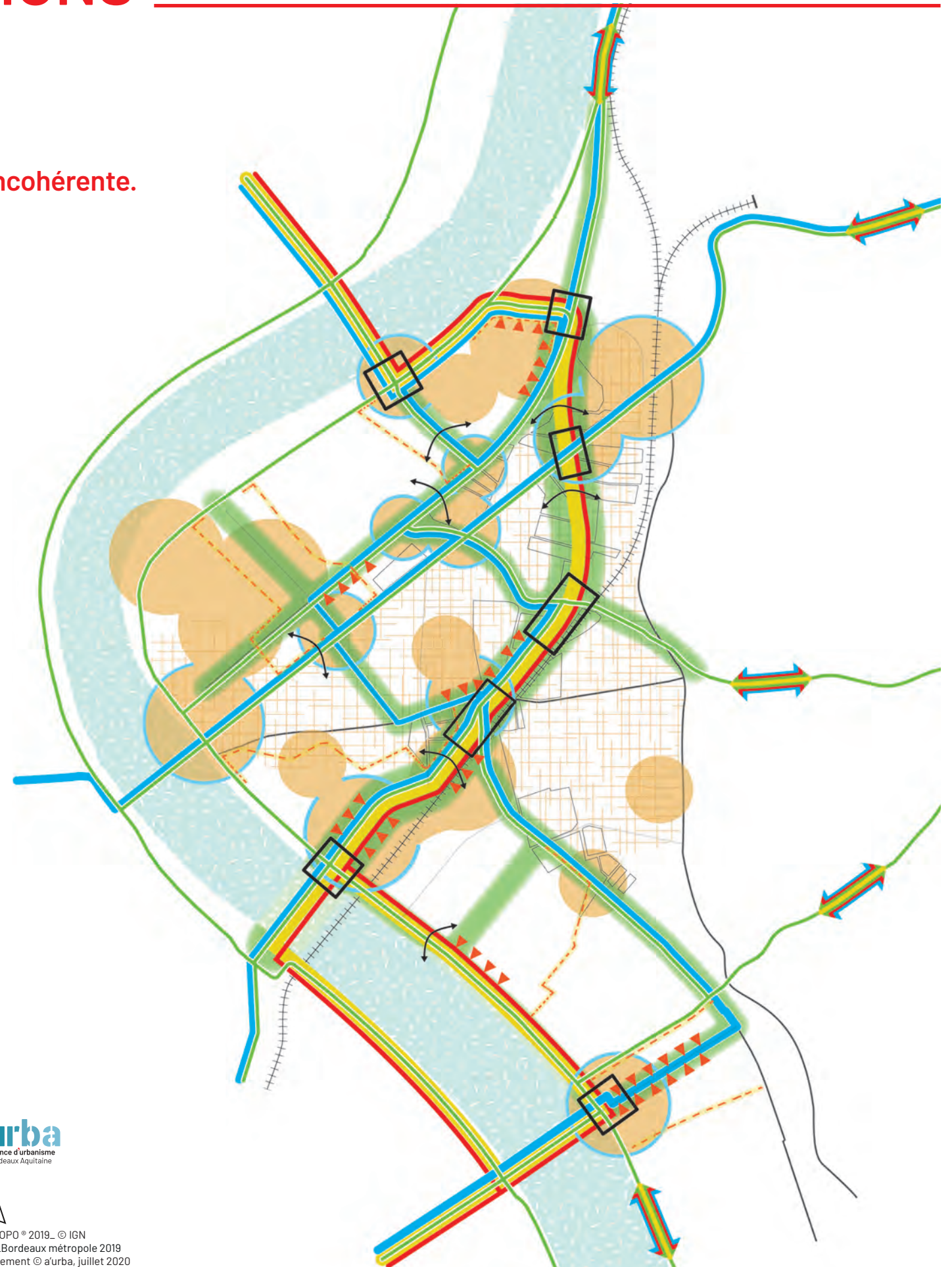
Travailler les interfaces pour un territoire contrasté mais harmonieux

-  Harmoniser les interfaces entre quartiers existants et nouveaux
-  Résorber les coupures par la requalification des tracés structurants
-  Mailler les continuités piétonnes et cyclables dans les quartiers constitués
-  Réconcilier les quartiers existants avec les tracés structurants

a'urba
agence d'urbanisme
Bordeaux Aquitaine



BDTOPO © 2019... © IGN
SIG_Bordeaux métropole 2019
traitement © a'urba, juillet 2020



PARTIE 5 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Plan des orientations pour la requalification des boulevards

D'une voie rapide à un boulevard urbain.

Promouvoir la qualité et la diversité des espaces publics pour des pratiques réinventées

-  Se nourrir des identités de chaque séquence pour mieux connecter le boulevard à son quartier
-  Profiter des secteurs de projets pour retourner les futurs quartiers sur les boulevards
-  S'appuyer sur les pôles multimodaux pour en développer des centralités majeures et constituer des barrières contemporaines
-  Articuler les projets d'espaces publics pour transformer les boulevards en une « épine dorsale » de la plaine (reconnectant les quartiers et les opérations projetées)

Assurer la fluidité et la multimodalité pour une plaine apaisée

-  Intégrer/dépasser les contraintes de la voie et de l'environnement (éléments infrastructurels/trémies/ponts/échangeurs/voies ferrées/murs de soutènement/talus/fleuve/berges, etc.)
-  Supprimer les éléments du registre « autoroutier » (séparateur central/glissière/mur anti-bruit/bretelle d'insertion/largeur file circulation, etc.)
- Encourager des dispositifs évolutifs et/ou flexibles permettant d'adapter les propositions d'aménagement aux inconnus de demain (de nouveaux besoins en TC ? + de co-voiturage ? des nouveaux engins de mobilité ? + de plantations ? + de marche ? + de vélos ? etc.)
-  Faciliter une lecture globale de l'espace par une lisibilité d'enchaînement du partage de la voirie (continuités des sites propres/pistes cyclables/trottoirs, etc.)

Travailler les interfaces pour un territoire contrasté mais harmonieux

-  Aménager les accroches avec les autres voies structurantes de la plaine
-  Connecter les boulevards rives droite et gauche via des franchissements pensés comme « des boulevards sur l'eau » / Articuler le projet des boulevards avec un projet Garonne

a'urba
agence d'urbanisme
Bordeaux Aquitaine



BDTOPO © 2019_ © IGN
SIG_Bordeaux métropole 2019
traitement © a'urba, juillet 2020





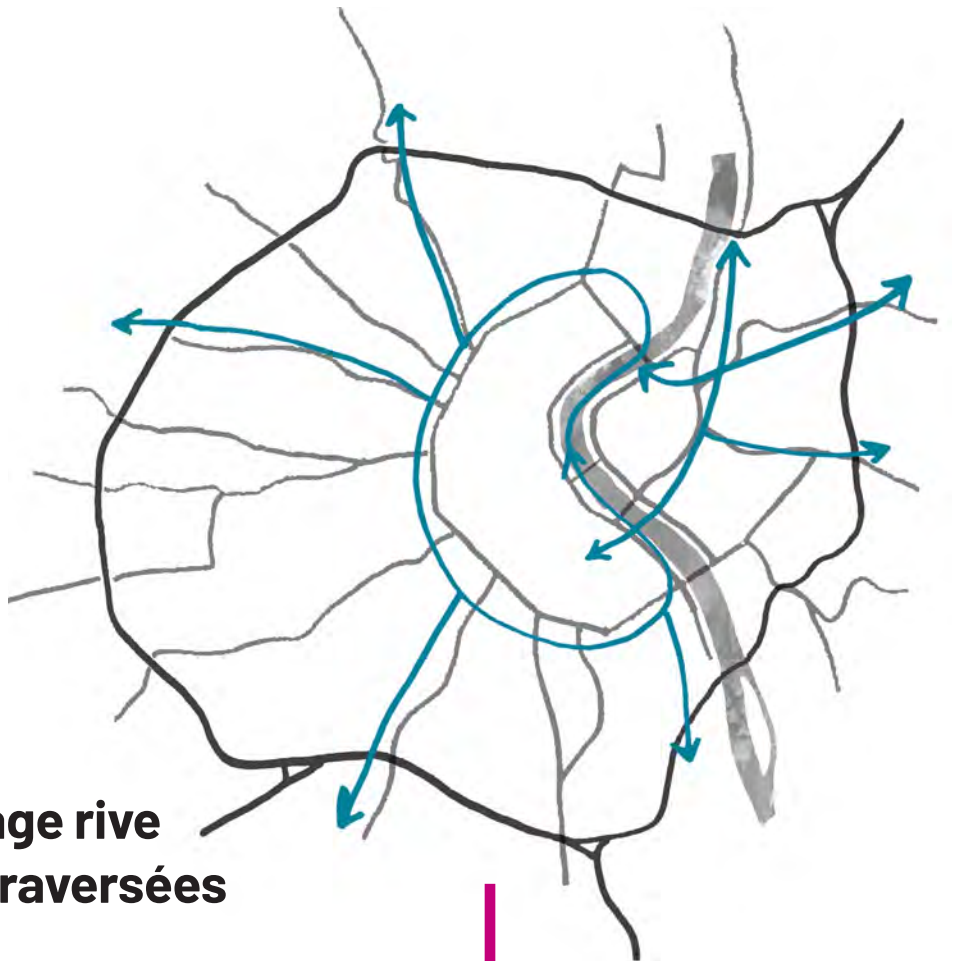
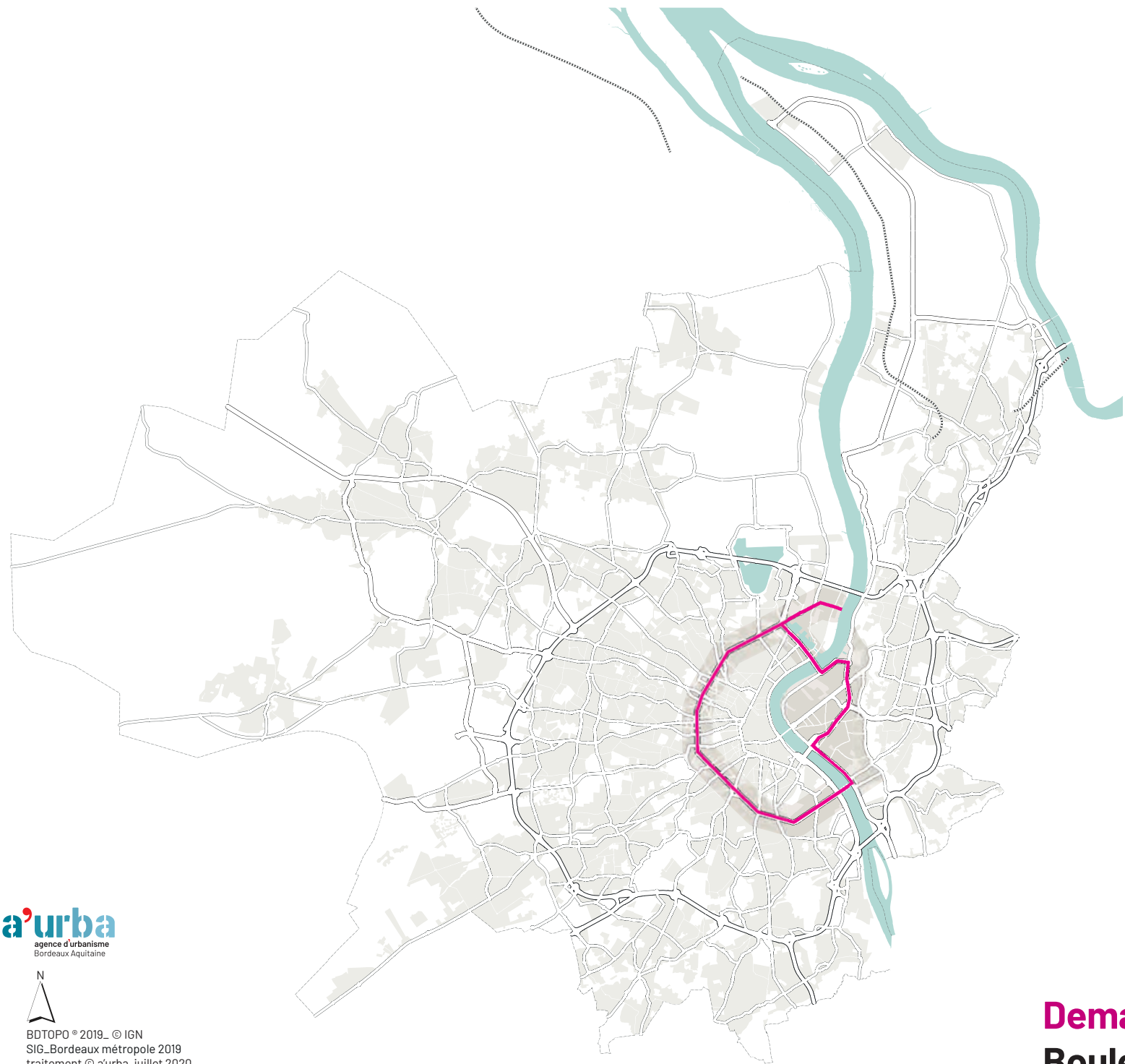
PARTIE 6

Penser les deux rives

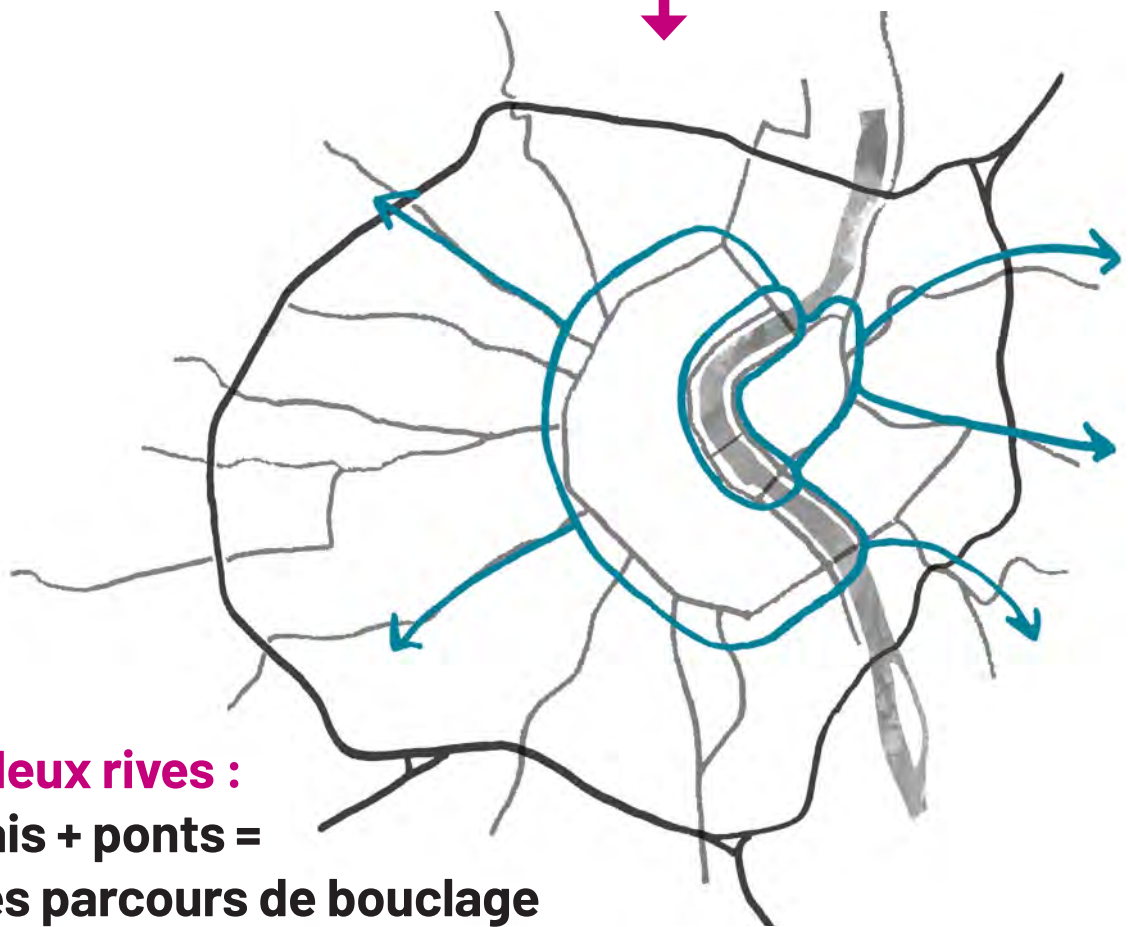
1. Quelle vision d'ensemble pour demain ?
2. Quel rapport aux boulevards rive gauche?

1. Quelle vision d'ensemble pour demain?

Une ceinture commune aux deux rives se profile



Hier : Un bouclage rive gauche et des traversées rive droite



Demain, sur les deux rives :
Boulevards + quais + ponts =
multiplication des parcours de bouclage

UNE ceinture, DEUX approches

Orientations

Concentrer

= « Tous dans un espace pas si large »

- Figure unitaire.
- Héritage historique.
- Lecture simple.
- Peu d'alternatives.
- 25 mètres seulement de façade à façade... pas assez de choix.

VS

Diffuser

= « Tous un peu (trop) partout »

- Maillage ramifié mais segmenté.
- Lecture complexe du bouclage.
- Beaucoup d'alternatives.
- Plus de place... trop de choix.

Rive gauche

-  boulevard continu (entre 25 et 32m de façade à façade)
-  effet de concentration

Rive droite

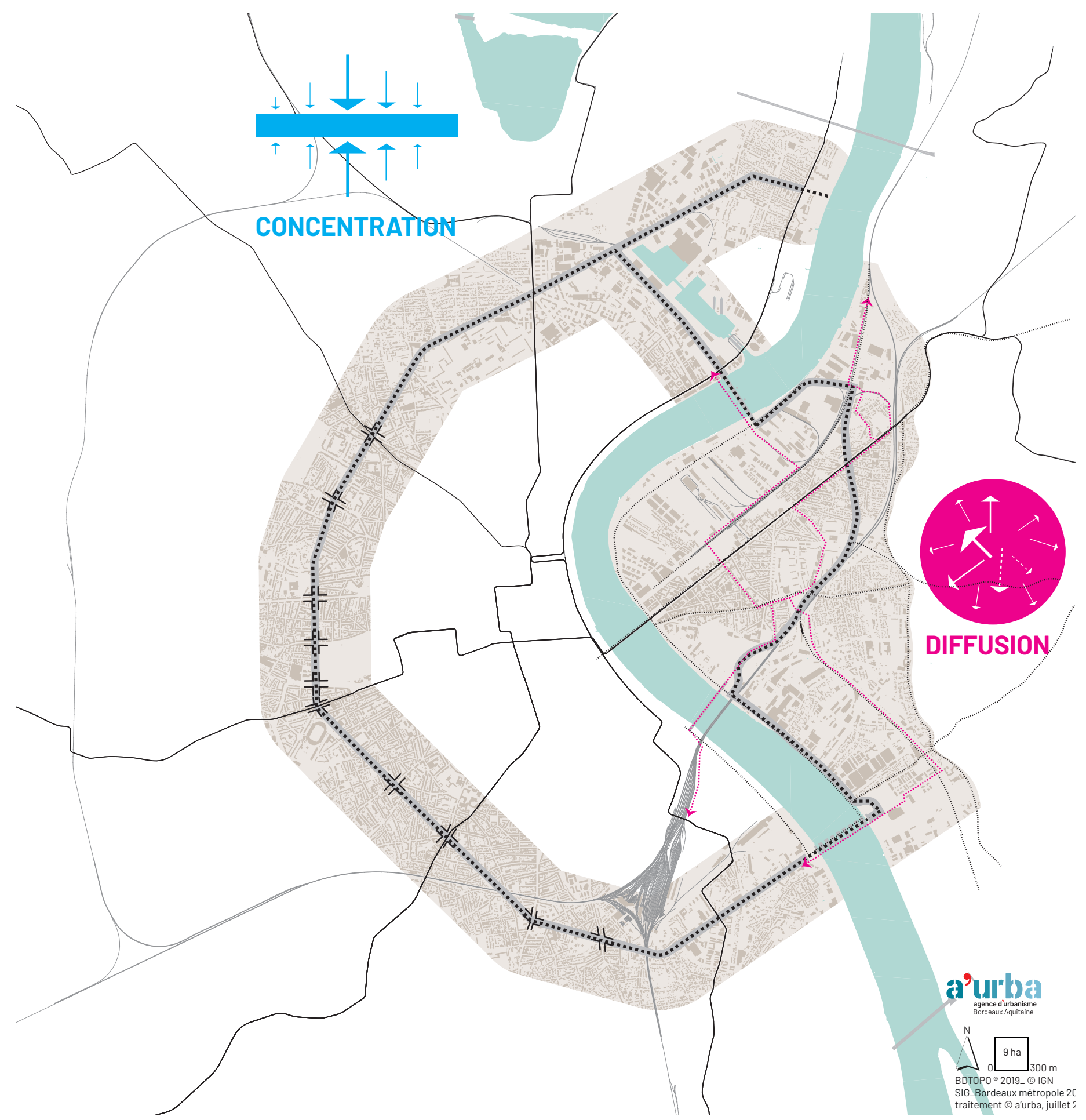
-  «bouclage VP» (alternance de quais et de boulevards)
-  «bouclage TC» (lignes «pont à pont» et «Bassens-Campus»)
-  «bouclage vélo» (réseau REVE & structurant)
-  effet de diffusion

 Barrières

 500 mètres de part et d'autre des boulevards

 Tramway

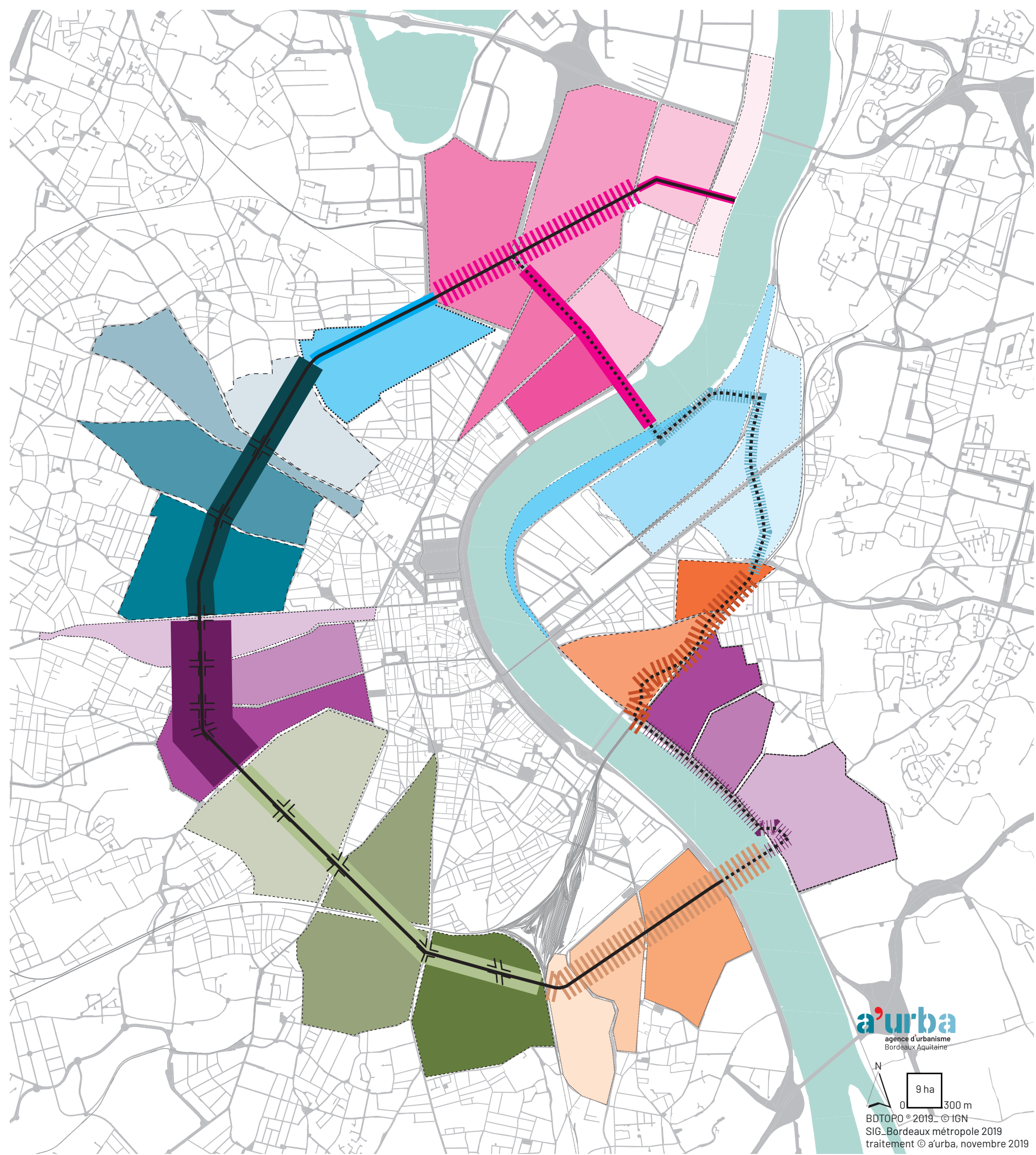
 Voies ferrées



Un double séquençage

Orientations

- **Développer une lecture du territoire en « corolle »** : un séquençage linéaire (infrastructures/espaces publics) + un séquençage transversal (quartiers/territoires).
- **Identifier des séquences par superpositions de lectures urbaines** : topographie, pleins et vides, espaces de nature, typomorphologies, tracés du réseau viaire, densités, profils socio-économiques, secteurs de projet etc.
- **Mettre en perspective ces séquences possibles sur la rive droite**, faisant écho à celles formulées sur la rive gauche.
- **Articuler un enjeu commun d'aménagement global** (stratégies) **et local** (adaptation aux contextes/particularités).



Barrières et maillons

Orientations

- **Travailler une lecture du territoire en « points »** : un réseau de polarités, de nœuds dans le territoire (des barrières, des places, des pôles multimodaux, des échangeurs, des têtes de ponts, des ronds-points).
- **Inventer la figure de la barrière contemporaine ?** : un enjeu commun d'aménagement de ces polarités, ces espaces d'entre-deux et de liaison entre différentes séquences.

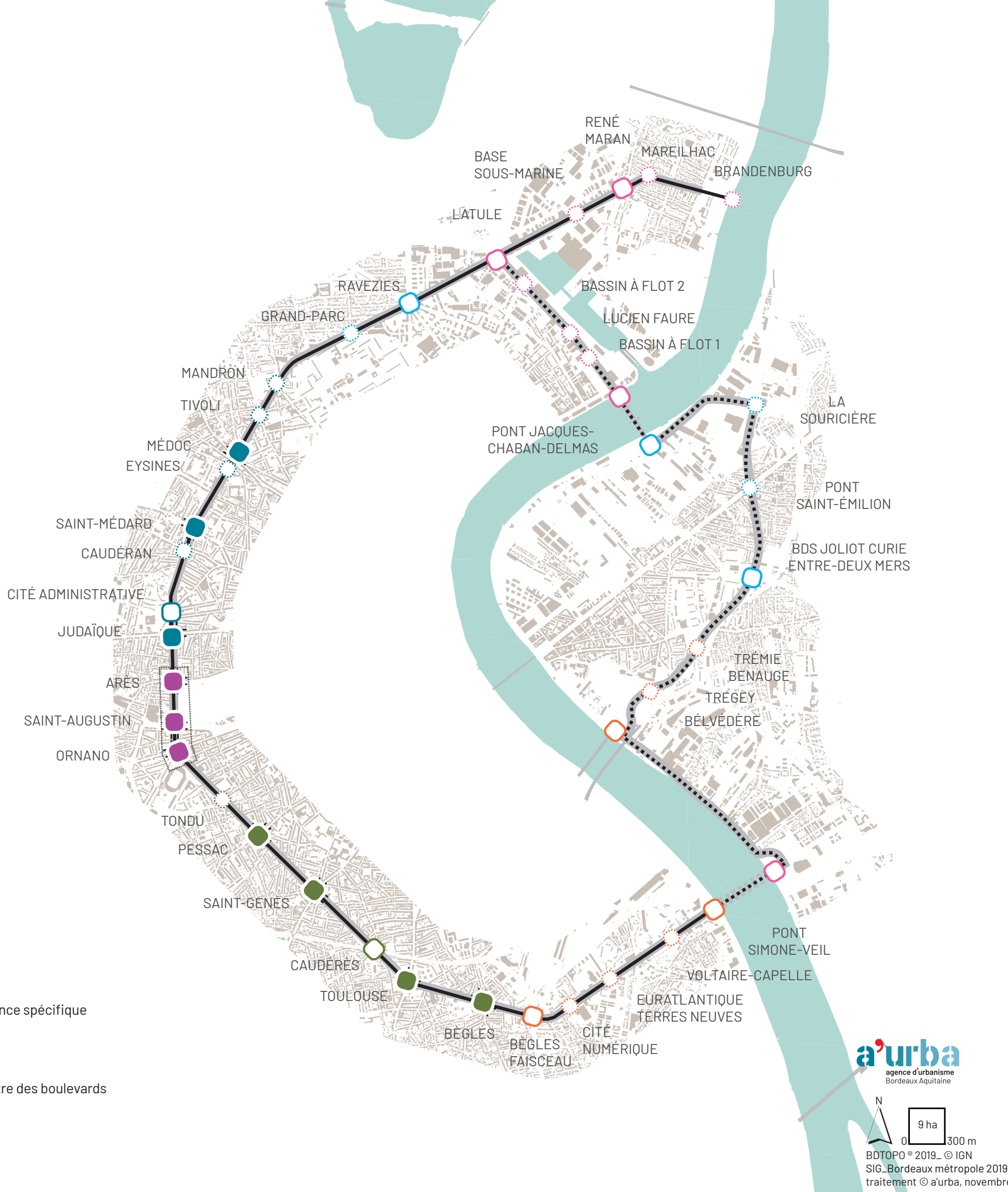
Barrières historiques
 à articuler
 à optimiser

Barrières contemporaines
 à (ré)-aménager

Maillons
 à révéler

Identités territoriales
 Appartenance à une séquence spécifique

 500 mètres de part et d'autre des boulevards



2. Quel rapport aux boulevards rive gauche?

De grandes divergences : deux rives *a priori* aux antipodes

	VS	
TRACÉS		BOULEVARDS RIVE DROITE • Des boulevards infrastructurels, discontinus, empruntant des quais et des rues, avec des tracés peu clairs & peu facilement identifiables. • Des lignes de TCSP inscrites au SDODM passant sur une petite partie des boulevards (itinéraire empruntant d'autres réseaux viaires pour la majeure partie). • Une figure complexe, ramifiée : plusieurs boucles / plusieurs itinéraires.
CONFIGURATIONS		• Une composition d'espaces publics relativement homogène : 25 à 32 mètres de façade à façade / 2x2 voies VP avec piste cyclable / voies bus ponctuelles / stationnement VP / trottoirs & alignements d'arbres. • Des codes urbains : pavés, passages piétons, feux tricolores, plantations etc. • Un héritage historique : la figure des barrières, au droit des principales radiales, lieux de vie plus ou moins animés.
CADRE DE VIE AMÉNITÉS		• La limite de la ville de pierre en rive droite n'est pas tangentielle aux boulevards : un patrimoine bâti d'un autre registre (plus industriel/ouvrier) et beaucoup plus disséminé / pas d'alignement bâti le long des boulevards. • Des boulevards pas directement habités, ni travaillés et très peu équipés : la plaine rive droite est essentiellement résidentielle et ses aménités ne sont pas adressées sur ses boulevards. • Ambiance plus périphérique / univers plutôt « d'entrée de ville » : tissu lâche / implantations bâties en recul / pas d'aménité.

Des convergences à construire : des grandes orientations d'aménagement pour l'ensemble des boulevards (tout en assumant des identités contrastées)

ENVIRONNEMENT ESPACES PUBLICS

BOULEVARDS RIVE GAUCHE + BOULEVARDS RIVE DROITE

- Aménager des boulevards urbains apaisés, moins pollués.
- Imaginer des boulevards écologiques, participant à la lutte contre le réchauffement climatique.
- Proposer des boulevards plus paysagers, en interaction avec les grands et petits espaces de nature métropolitains.
 - Construire des boulevards résilients, notamment du point de vue des risques inondation et écologiques.
 - Assumer des boulevards par parties / aux identités marquées.

USAGES MOBILITÉS

- Réduire les flux routiers sans réduire le nombre de déplacements.
 - Équiper les boulevards d'un système de TC structurant.
- Traverser la Garonne et aménager les têtes de pont comme des « barrières ».
 - Aménager de nombreuses traversées piétonnes.
 - Planter des trottoirs et des pistes cyclables confortables.
- Activer/équiper les espaces-charnières/de transition (barrières/interfaces).
 - Programmer des rdc actifs le long des boulevards.

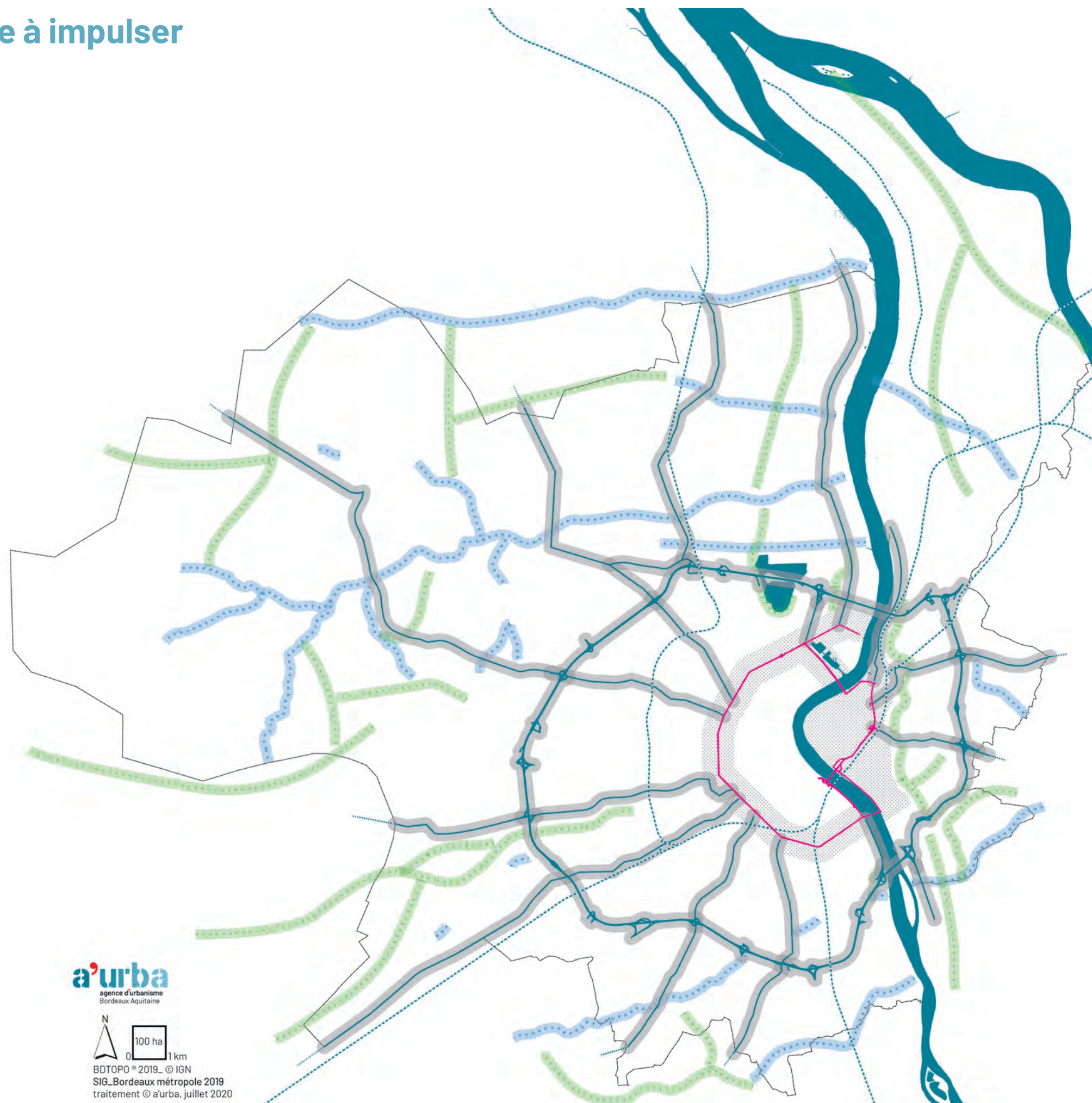
PROJETS

- Programmer les boulevards pour renforcer la cohérence des nombreux secteurs de projets qui les traversent ou les longent.
- Faire en sorte que les boulevards soient support d'urbanisation et d'aménités (adressages/pieds de façade/rdc actifs etc.).
 - Anticiper la mutation des tissus hors opération : faire projet dans le diffus.
 - Provoquer un projet autour de la Garonne.

Un projet au coeur d'une stratégie à impulser

Aujourd'hui, il est nécessaire de refaire la ville sur elle-même le long des tracés que sont les grandes infrastructures viaires (la rocade, les boulevards, les grandes allées métropolitaines), ferrées (RER métropolitain et délaissés ferroviaires) et naturelles (Garonne et armature paysagère).

C'est dans cette prise de conscience que le projet Boulevards peut être un laboratoire pour la Métropole afin de pousser plus loin des méthodes de définition et de portage de projets urbains du XXI^{ème} siècle.



Chef de projet : Sophie Haddak-Bayce

Sous la direction de : Jean-Christophe Chadanson / Jean-Marc Offner
Équipe projet : Louise Baixe, François Péron, Claire Sèze, Anaïs Turquetil

Avec la participation de : Guillaume Bernard, Thierry Bucau, Laurent Dadies, Anne Delage, Caroline De Vellis, Hélène Dumora, Vincent Laguille, Thibaut Lurcin

Conception graphique : Olivier Chaput