

Rocade 2050

Objet métropolitain, territoires de projets



livret

1

Le contexte de la rocade

**Entre réalités physiques et perceptions :
lectures de la rocade**



L'étude *Rocade 2050 – Objet métropolitain, territoires de projets*, se compose d'un atlas de cartes (précédé d'une synthèse de l'étude) et de trois livrets. L'a-urba poursuit ses travaux sur la rocade bordelaise et des livrets complémentaires devraient être publiés dans les prochaines années.

Équipe projet

Sous la direction de
Camille URI

Chef de projet
Laurence AUREJAC

Équipe projet
Leslie ACENSIO
José BRANCO
Thierry BUCAU
Jean-Christophe CHADANSON
Olivier CHAPUT
Arthur DUHAMEL
Nathanaël FOURNIER
Isabelle LEBRE
Cécile NASSIET
Hortense SESTITO

Équipe communication
Hélène DUMORA
Élodie MAURY

Avec la collaboration de
Christine DUBART
Joëlle MARTINEAU
Anne-Lise SEMAESSE

Livret 1 |
Le contexte de la rocade

1.	Préambule	3
2.	Historique du tracé de la rocade	5
3.	Les liens assurés par la rocade.....	15

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade.....19

1.	La réalité physique de la rocade	19
1.1	L'écriture autoroutière	19
1.2	Les accès : les échangeurs	21
1.3	La signalétique	23
1.4	L'architecture	25
1.5	Le mobilier urbain	29
1.6	La matérialité.....	31
1.7	La couronne végétale.....	32
2.	Les perceptions de la rocade.....	37
2.1	Perception en tant qu'utilisateur.....	37
2.2	Orientations et repères	41
3.	Différents modes de lectures de la rocade	49
3.1	Lecture cinétique (la vitesse)	51
3.2	Lecture étagée (la topographie)	55
3.3	Lecture transversale (les abords)	59
3.4	Lecture séquentielle (les portes de ville)	65
3.5	Lecture temporelle (le jour et la nuit, les saisons)	67
3.6	Lectures en creux (les nuisances)	71
3.7	Lecture des médias	81
4.	Une identité rocadienne brouillée	83
4.1	L'architecture homogène des boulevards	85
4.2	Une architecture d'activités hétéroclites le long de la rocade	87

Synthèse et enjeux.....89

Bibliographie90

Crédits photos91

Le contexte de la rocade

1 | Préambule

Cinquante-cinq années se sont écoulées entre les premières études lancées sur la rocade bordelaise et la mise à 2x3 voies sur la quasi-totalité de son anneau.

Cinquante-cinq années pendant lesquelles les villes constituant l'agglomération bordelaise se sont développées, rejoignant progressivement cette limite périphérique pour la dépasser, voire l'englober, et constituer une vaste agglomération qui devrait atteindre le million d'habitants en 2030-2040. Cinquante-cinq années qui ont vu évoluer fortement les valeurs urbaines, environnementales et sociales au regard des grands questionnements écologiques.

À la veille des travaux de bouclage de la rocade à 2x3 voies, impliquant des investissements conséquents de l'État sur le fuseau routier et sur plusieurs de ses échangeurs, l'agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine souhaite ouvrir des questions stratégiques :

- comment mieux valoriser les espaces vacants ou en mutation aux abords de la rocade ?
- comment passer d'un usage motorisé unique à un vecteur de multimodalité ?
- comment repenser le territoire de la rocade de manière plus qualitative tout en assurant son rôle de déplacement dans l'agglomération ?
- comment définir l'identité de la rocade et quelle image de la métropole bordelaise doit-elle véhiculer ?
- comment le territoire de la rocade peut-il être le support d'investissements durables et exemplaires en matière d'urbanisme et d'environnement ?

Cette étude s'attache à cerner le territoire de la rocade au travers de quatre approches :

- une approche sensible pour décrire les perceptions contrastées de la rocade ;
- une approche thématique pour appréhender sa composition et son fonctionnement global ;
- une approche par opportunité de projet, pour identifier les futurs secteurs de développement ;
- une approche prospective pour accompagner son évolution et le changement de regard.

Les dates d'ouverture des tronçons rocadiens



Le contexte de la rocade

2 | Historique du tracé de la rocade

Conçue au début des années 1960, la rocade se construit en vingt-six ans, de 1967 à 1993. Sa conception découle de la vision du « Grand Bordeaux » de Jacques Chaban-Delmas, maire de Bordeaux de 1947 à 1995, qui privilégie le développement économique, expliquant ainsi la construction des premiers tronçons au nord-ouest (quartier des affaires de Bordeaux-Lac, zones d'activités économiques).

Contrairement aux grandes infrastructures lancées en France dans la même période, la rocade bordelaise devait être doublée par une autre voie pour dissocier les circulations :
- sur la rocade, les flux de transit et la liaison des grands équipements d'agglomération ;
- sur une voie de ceinture intérieure, baptisée la voie des mairies, les flux d'échanges et de liaison entre les communes jouxtant la ville de Bordeaux.

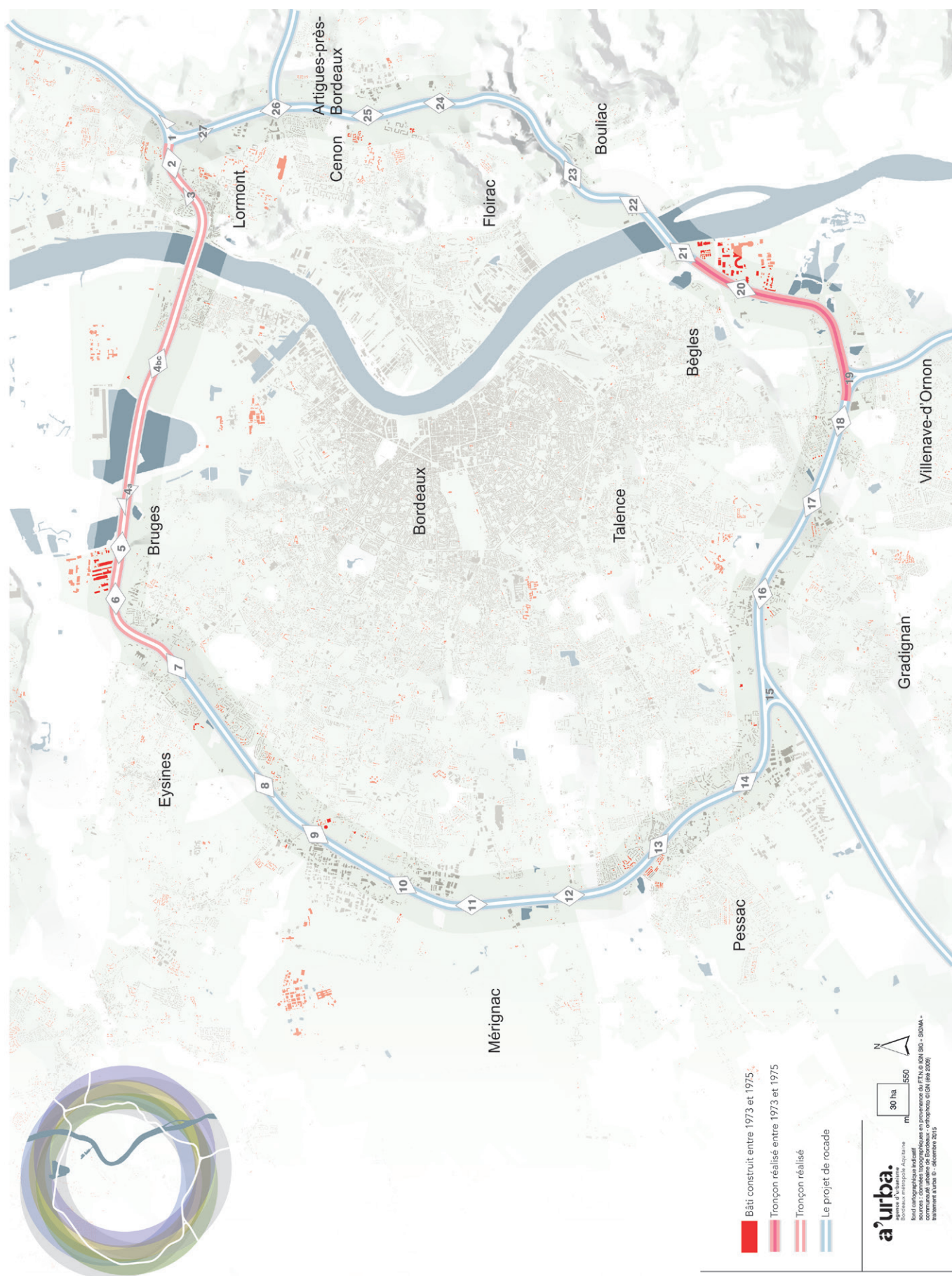
Pour assurer ce double fonctionnement, la rocade est mise à une distance importante de la ville-centre (8 km), constituant le plus long périphérique des agglomérations françaises : 45 km.

Le projet de la voie des mairies n'aboutira pas, obligeant la rocade bordelaise à remplir les trois fonctions de l'échange : transit (traversée de l'agglomération sans s'y arrêter), l'échange (déplacement dont l'origine ou la destination est située dans l'agglomération) et l'interne (déplacement dont l'origine et la destination sont situées dans l'agglomération).

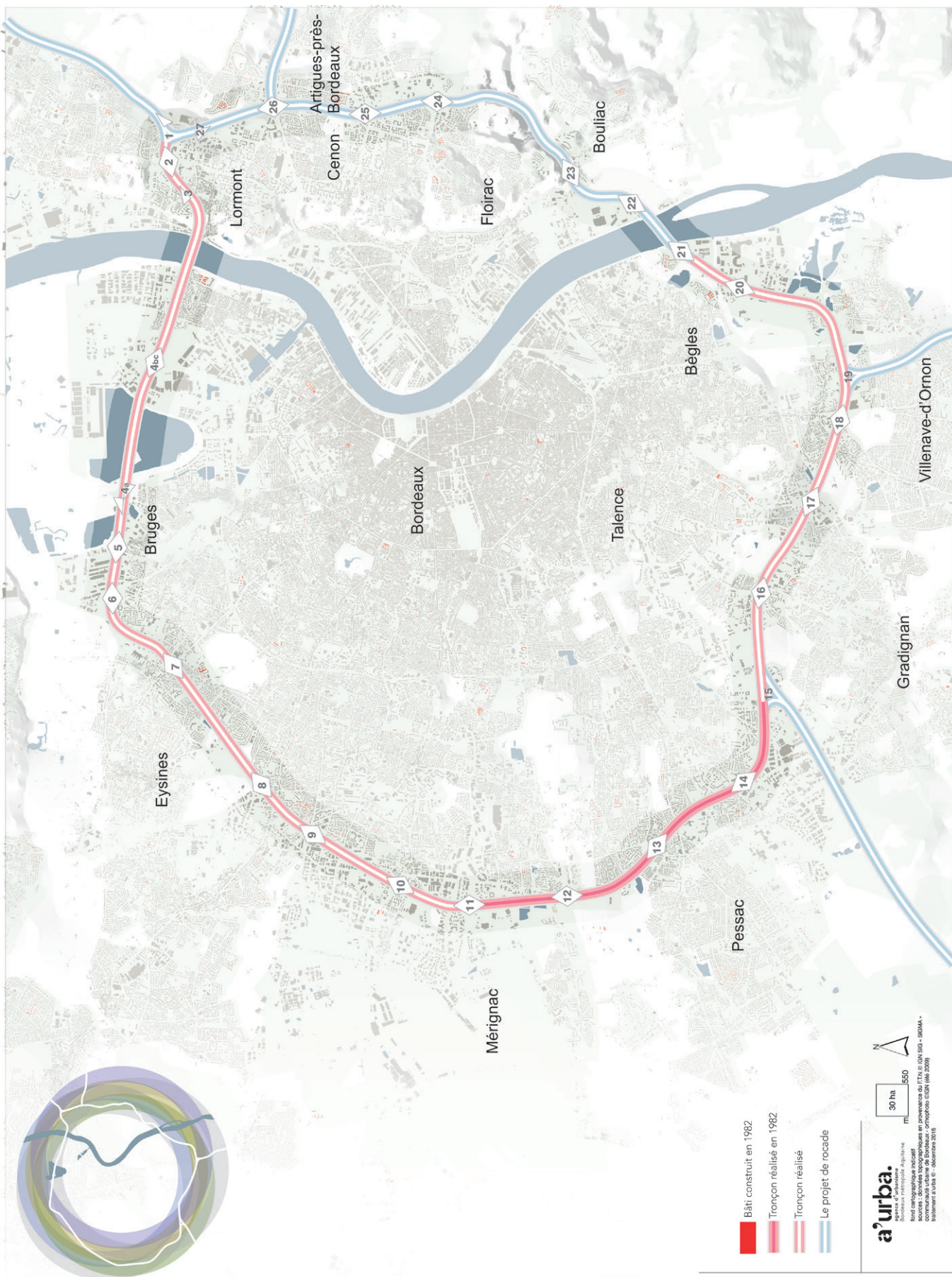
La voie des mairies



Évolution de l'urbanisation et du projet de la rocade - 1975



Évolution de l'urbanisation et du projet de la rocade - 1982



Le contexte de la rocade

La rocade bordelaise est le produit d'une conception de l'espace propre à la période de reconstruction d'après-guerre : c'est le mouvement moderne qui privilégie le fonctionnalisme. À chaque usage est associée une fonction, conduisant à l'éclatement des pôles principaux autour du territoire bordelais : secteurs résidentiel, commercial, universitaire, sportif, administratif, tertiaire, de loisirs, portuaire et aéroportuaire sont sortis de la ville historique pour être repositionnés dans les périphéries. Le campus Talence-Pessac-Gradignan, l'aéroport international de Bordeaux-Mérignac, le parc des Expositions à Bordeaux-Nord, le port autonome de Bordeaux déplacé à Bassens, les différents centres commerciaux à Bouliac, Bègles, Mérignac, Villenave-d'Ornon et les grandes cités de Saïge (Pessac), des Aubiers (Bordeaux-Nord), de Carriet (Lormont) sont les exemples les plus connus de cette politique à Bordeaux, tous placés à proximité directe de la rocade.

Cette rocade est conçue « à la campagne » pour des raisons d'économie foncière, de rapidité de construction et de communication. De fait, les vastes espaces qui jouxtaient la rocade, anciennement des parcelles agricoles, ont rapidement été les sites privilégiés d'implantation de zones d'activités et de centres commerciaux. Ces activités se sont localisées préférentiellement autour des échangeurs, parce qu'ils offraient un accès facile pour les transports, les livraisons de fournitures et de matériaux lourds. Leur installation s'est faite en anticipation de l'aménagement rocadien, avec une composition urbaine souvent anarchique.

Entre les secteurs d'activités et les équipements d'agglomération et communaux (terrains de sport, gendarmeries, hôpitaux, patinoire, jardins et parcs publics...), les autres espaces ont été occupés progressivement par du tissu résidentiel tournant le dos à la rocade. Ce tissu d'habitat s'est installé là par opportunisme (terrains moins chers, grandes emprises, bonne desserte), sans réflexion urbaine préalable. Il est composé de lotissements pavillonnaires, dont les impasses viennent buter sur les contreforts de la rocade, et de grands ensembles collectifs, le tout disparaissant derrière des écrans antibruit.

Les communes traversées par la rocade



Le contexte de la rocade

Depuis le début de sa réalisation (1972), la rocade a été progressivement mise en service en 2x2 voies, en dehors de la section est (appelée rive droite) directement constituée en 2x3 voies. Plus récemment, entre 1997 et 2000, la partie sud reliant l'autoroute A62 (vers Toulouse) et l'A63 (vers Bayonne) est passée en 2x3 voies. Plus récemment encore, la chaussée du pont d'Aquitaine a été élargie afin de passer à 2x3 voies jusqu'à l'échangeur n° 4, principal accès au nord de l'agglomération. En dehors du pont d'Aquitaine, la mise à 2x3 voies se fait essentiellement en réduisant l'emprise du terre-plein central. En 2015, la section située entre les échangeurs 12 et 16 est en cours de mise à 2x3 voies. Il restera alors à mettre à 2x3 voies la section entre les échangeurs 4 à 10. Les travaux ne sont pas encore financés, ils font l'objet d'études.

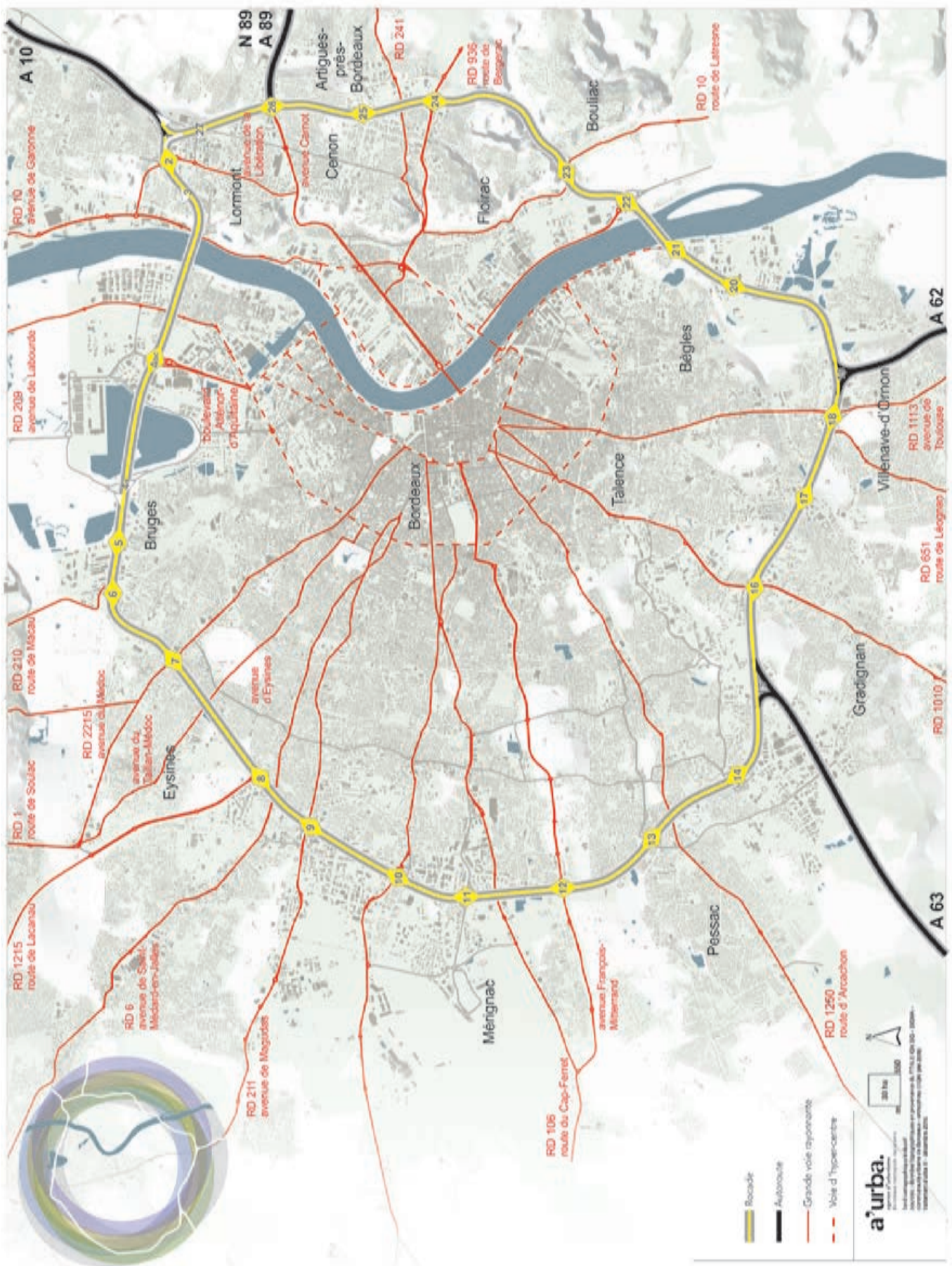
En juin 2007, la réduction de la vitesse de 110 km/h à 90 km/h a également permis de réduire les différences de vitesse synonymes de congestion aux heures de pointe tout en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

Afin de maintenir une vitesse constante, des échangeurs dénivelés sont mis en place plutôt que des carrefours à plat.

La rocade relie de nombreuses voies :

- les 4 autoroutes (A63, A62, A10, A89) : certaines étaient en construction et/ou projetées lors de la construction de la rocade ;
- les routes historiques rayonnantes reliant les territoires métropolitains à Bordeaux, ville centre ;
- les quais rive droite et rive gauche permettant historiquement de raccorder transversalement et par un axe médian les deux extrémités nord et sud de la rocade ;
- des voies rapides, à la configuration autoroutière plus marquée :
 - rive gauche, l'A631 pénètre dans la ville jusqu'à la gare Saint-Jean ;
 - rive droite, les boulevards Joliot-Curie et de l'Entre-Deux-Mers ainsi que l'avenue Carnot connectent largement la rocade à la rive bâtie ;
 - au nord, le boulevard Aliénor-d'Aquitaine, au nord-ouest, la voie de déviation d'Eysines, et à l'ouest, la voie de déviation vers Ouest-avenue François-Mitterrand sont également des voies qui poursuivent le système rocadien dans la ville.

Les grandes structurantes autour de la rocade



Le contexte de la rocade

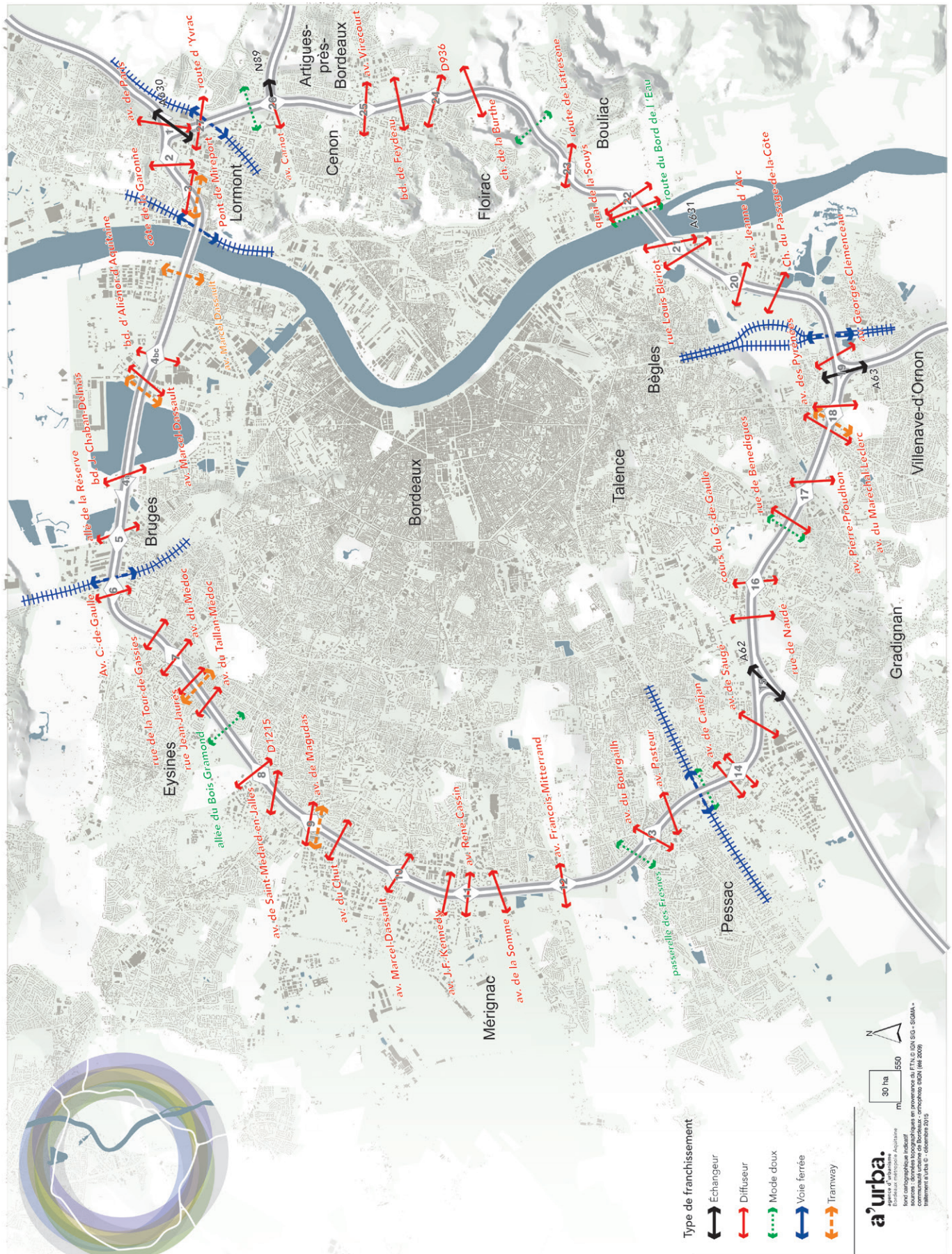
3 | Les liens assurés par la rocade

> Les liaisons entre rocade et réseau routier

La rocade bordelaise est un nœud important du réseau routier :

- au plan national, elle interconnecte quatre autoroutes :
 - A10 / vers Paris ;
 - A62 / vers Toulouse et la façade méditerranéenne ;
 - A63 / vers Arcachon, Bayonne, la façade atlantique et la péninsule ibérique ;
 - A89 / vers Périgueux et Lyon.
- au plan régional, elle reçoit et distribue de nombreuses pénétrantes sur le territoire de l'agglomération bordelaise. On retrouve les grands axes historiques suivants :
 - RD 1250 / route d'Arcachon ;
 - RD 106 / route de Lège-Cap-Ferret ;
 - RD 1215 / route de Lacanau ;
 - RD 1 et RD 2215 / route de Soulac et avenue du Médoc ;
 - RD 10 / avenue de Garonne, vers la presqu'île d'Ambès ;
 - RD 936 / route de Bergerac ;
 - RD 113 / route de Bordeaux, qui longe la rive droite et accède au Sud-Gironde ;
 - RD 1113 / avenue de Toulouse ;
 - RD 651 / route de Léognan ;
 - RD 210 / route de Macau.
- au plan local, cette infrastructure est la seule grande voie de communication permettant de passer d'une rive à l'autre sans interruption. Elle n'a que très peu de voies alternatives permettant de la délester, contrairement aux boulevards qui sont entourés, côté Bordeaux comme côté 1^{re} couronne, d'un réseau de voies qui offre des opportunités de parcours différents.

Les franchissements de la rocade



Le contexte de la rocade

> Les franchissements

La rocade bordelaise est un anneau de 45 km de long, soit :

- 17 km à 2x2 voies (de l'échangeur 13 à 4c) ;
- 28 km à 2x3 voies (de l'échangeur 13 à 27, puis de l'échangeur 1 à 4c).

L'État souhaite mettre l'ensemble de la rocade à 2x3 voies avant 2020. Les buts poursuivis sont d'améliorer la fluidité sur la rocade pour faire face à l'augmentation régulière du trafic et d'améliorer, du même coup, la sécurité des usagers¹.

Les phasages pour les travaux d'élargissement à 2x3 voies sont pressentis ainsi³ :

- entre les échangeurs 15 et 13 : achèvement au printemps 2015 ;
- entre les échangeurs 12 et 10 : démarrage des travaux en juin 2015 ;
- entre les échangeurs 13 et 12 : ouverture de la section en juillet 2015 ;
- entre les échangeurs 10 et 4 : démarrage enquête publique fin 2015, démarrage des travaux début 2017.

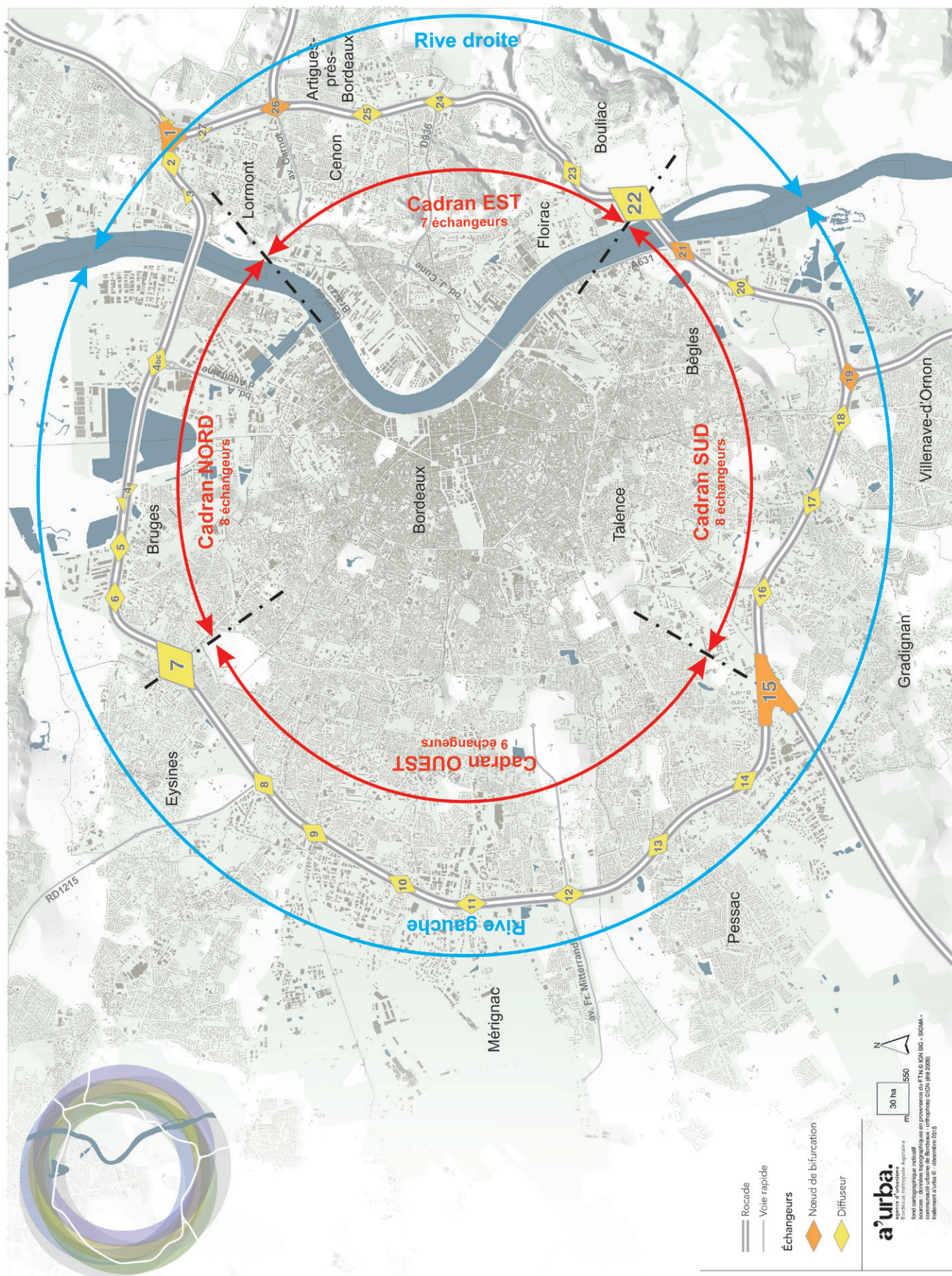
On dénombre 29 points d'échanges existants vers les polarités locales (dont quatre échangeurs autoroutiers) répartis sur l'anneau, ce qui offre une connexion en moyenne tous les 1,5 km.

Ces points d'échanges engendrent presque toujours des franchissements. Cinquante franchissements enjambent la rocade, ce qui équivaut à un franchissement tous les 900 m en moyenne. La moitié de ces franchissements représente des points névralgiques d'échanges qui gênent par les trafics et les mouvements les connexions riveraines.

C'est le paradoxe de la rocade, qui crée un lien fort à l'échelle métropolitaine et régionale entre les grands territoires éloignés, mais qui représente une coupure à l'échelle locale en éloignant les résidents de proximité.

3. Mise à 2x3 voies de la rocade ouest de Bordeaux entre les échangeurs 4 et 10 - dossier de concertation.

La structuration actuelle de la rocade



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1 | La réalité physique de la rocade

1.1 | L'écriture autoroutière

Quatre autoroutes se connectent à la rocade et ont en commun un vocabulaire d'aménagement spécifique :

- les signalétiques routières ;
- les largeurs de voies ;
- les mobiliers, jusqu'aux téléphones orange de secours sur les abords.

Cette similitude de traitement tient à leur appartenance commune à l'État et à leur fonction première de voie de circulation rapide.



A62



A89



A63



A10



a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

fond cartographique indicatif
sources : données topographiques en provenance du F.T.N.© IGN SIG - SIGMA -
communauté urbaine de Bordeaux - orthophoto IGN (éché 2009)

N

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1.2 | Les accès : les échangeurs

Les systèmes d'échange comprennent :

- des nœuds de bifurcation lorsqu'il y a connexion entre la rocade et le réseau autoroutier ;
- des diffuseurs lorsqu'il y a connexion entre la rocade et les quartiers environnants.

Sur la rocade, les systèmes d'échange sont quasi identiques dans leur traitement, rien ne distinguant un accès à l'autoroute d'un accès aux quartiers ou aux centres-villes de proximité. L'enrobé noir et les glissières métalliques dominent dans un entrelacs de voies courbes.

En revanche, ils sont différents dans leur géométrie. Plusieurs configurations se succèdent, conditionnées par les normes techniques et les logiques de flux : dessins en trompette, demi-losange, losange simple, losange éclaté, demi-trèfle, trèfle complet.

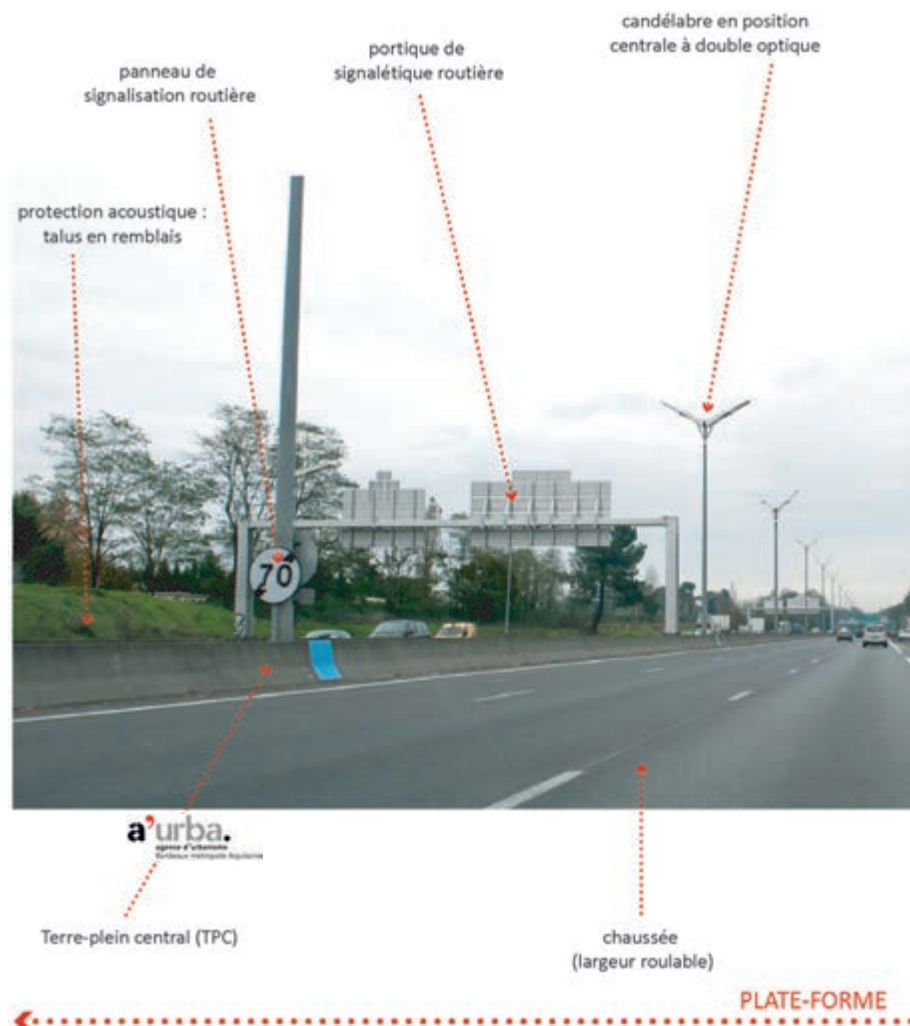
Cet assemblage de systèmes d'échange, avec des normes fonctionnelles autoroutières, occupe de vastes emprises foncières et marque la frontière entre la ville et l'espace de la route.



Signalétique routière

Vocabulaire de la rocade

- Accotement
- Bande d'arrêt d'urgence (BAU)
- Bretelle d'entrée d'un échangeur
- Chaussée (largeur roulable)
- Candélabre en position centrale à simple ou double optique
- Glissière en béton armé
- Mur écran
- Panneau de signalisation routière
- Plate-forme
- Portique de signalétique routière
- Protection acoustique
- Talus en remblai
- Talus en remblai
- Terre-plein central (TPC)



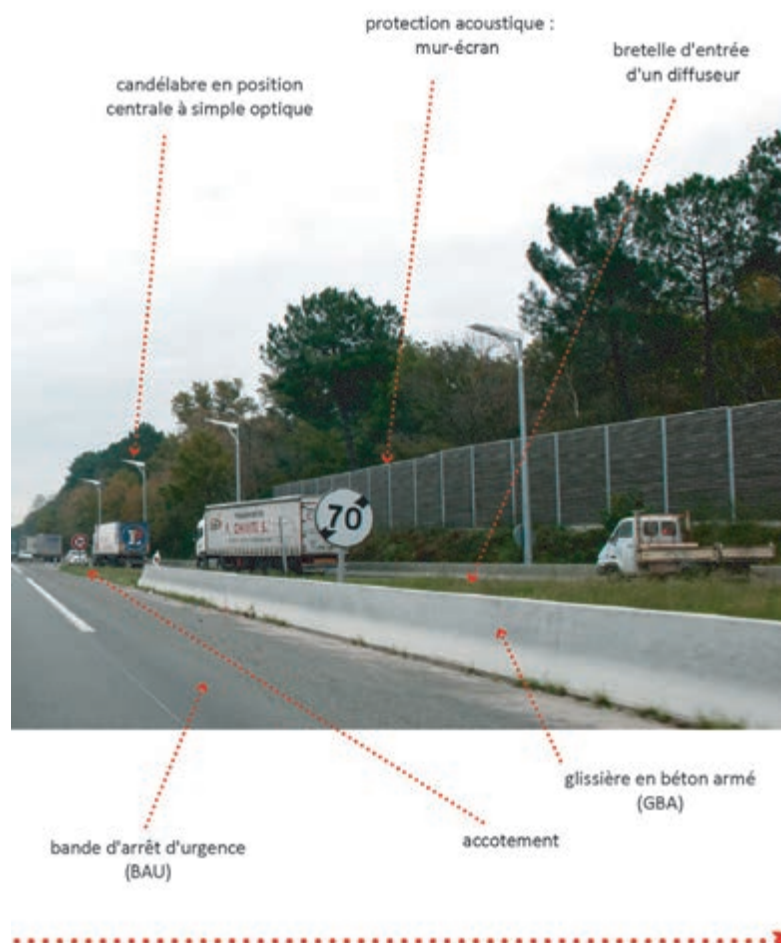
Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

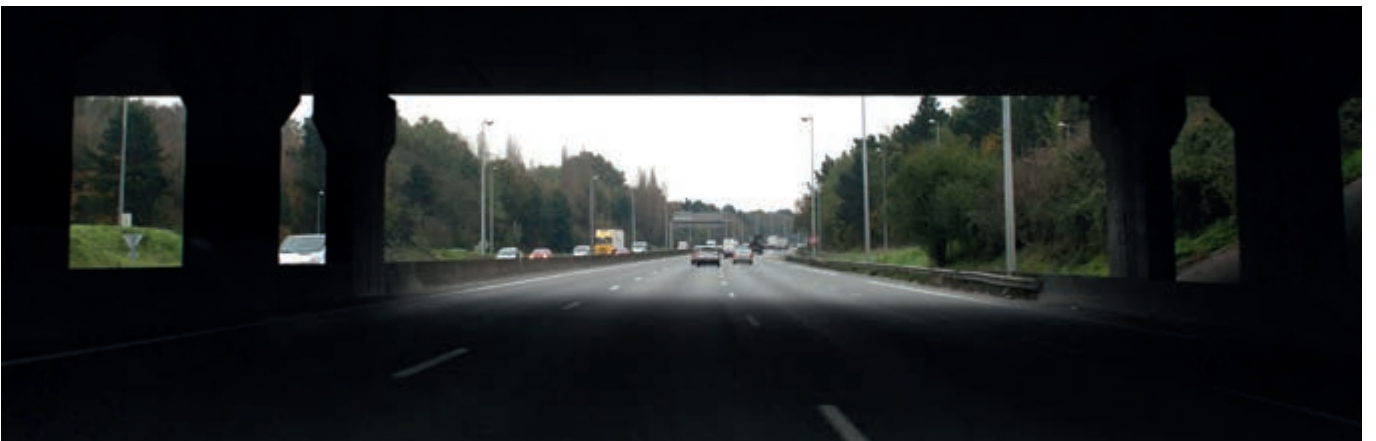
1.3 | La signalétique

Dans ce paysage dominé par la voiture, les panneaux et le marquage au sol sont les repères principaux de l'utilisateur. La signalétique routière est à l'échelle de la vitesse, calculée pour que l'automobiliste perçoive rapidement les informations : dimensions des panneaux indicateurs, écriture réduite à l'essentiel, logos communicants, flèches directionnelles, couleurs franches de la palette primaire (rouge, bleu, vert) pour indiquer les grandes directions.

Le marquage au sol utilise également le déplacement et sa lecture dynamique avec une remarquable économie de moyens : pointillés, bandes espacées, bande continue et zébras délimitent des espaces particuliers que l'automobiliste doit respecter.

L'ensemble de ces stimuli déclenche des réflexes, automatismes acquis avec le temps, qui accompagnent l'automobiliste dans ses déplacements. Sur la rocade, comme sur le domaine autoroutier, cette signalétique est très présente, prenant le dessus visuellement sur les abords. Elle induit une vision axiale.





Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1.4 | L'architecture

Des ouvrages d'architecture ponctuent la rocade bordelaise tout le long de son itinéraire.

Les ponts

En dehors du pont d'Aquitaine, les ouvrages de franchissement ne relèvent pas d'une écriture bordelaise particulière. On trouve un catalogue de ponts routiers, en fonction des modes de circulation dominants (piétons-cycles, voitures-bus-camions, tramway, ferroviaire) :

- pont suspendu sur deux piles ;
- pont haubané avec un mât central ;
- pont sur piles à poutre ;
- pont ou passerelle avec arc métallique supérieur ;
- pont métallique ;
- pont béton ;
- pont à voussoirs.

Certains ouvrages sont bleus, d'autres ont la partie latérale du tablier peinte de couleurs vives avec des variations récurrentes. Un début de code semble s'esquisser pour aider au repérage, mais il reste peu compréhensible pour ceux qui n'ont pas les clés de lecture.

Enfin, au niveau des détails des serrureries, on constate également des disparités :

- garde-corps béton plein ;
- garde-corps à lisses horizontales ;
- garde-corps à mailles métalliques ;
- garde-corps à barreaudage vertical.

Les murs antibruit

Pour un œil averti, les murs antibruit autour de la rocade révèlent ses différentes périodes de construction. On peut les lire comme une évolution des tendances stylistiques architecturales de ces trente dernières années. Avec le recul, les modèles stylisés, sans aucun intérêt structurel, passent vite de mode.

Quelques exemples :

- vers Pessac : des éléments en béton préfabriqué, conjugués de piles cylindriques assemblant des panneaux horizontaux ;
- vers le Haut-Cenon et Lormont : des panneaux métalliques et en bois, conjugués d'éléments triangulaires de couleur vert clair ;
- entre Bruges et Eysines : de gros cylindres en béton rose, très connotés années 1970.



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

- vers Villenave d'Ornon : en entrée de rocade depuis l'A63, des caissettes de bois remplies de galets ;
- de Bègles à Talence : côté intrarocade, des panneaux de métal en écailles inversées représentent la ville avec sa modernité et sa technicité. Côté extra-rocade, des blocs de bétons matricés symbolisant des fagots de brande évoquent la campagne.

Ces différents murs ont subi des dégradations graffitis, donnant à la rocade l'image d'un espace non maîtrisé et peu sécurisé. Depuis 2002, un système est testé pour gêner ces manifestations graphiques : sur la base de murs acoustiques, des grilles métalliques décollées de 30 cm empêchent le graffeur de projeter sa peinture en bombe. Ces « murs-sandwichs » remplissent donc un triple rôle : limiter le bruit, empêcher les tags et servir de tuteurs pour la pousse de lianes. Un exemple est visible à Pessac, à proximité de la voie ferrée.

Cet aménagement augmente la perception verte du corridor de la rocade, valorise les territoires périphériques et apporte une diversité certaine par la végétation qui le colonise. C'est le croisement de la grille avec les végétaux qui donne de la qualité à cet aménagement. Sur d'autres murs réhabilités ou récemment mis en place, la grille n'est plus un support de végétation, mais ne représente qu'une résille métallique. Cela rend le système plus technique.





Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1.5 | Le mobilier urbain

Tout le long de l'infrastructure, un mobilier urbain propre à l'usage routier ou autoroutier est installé. Les rails métalliques et les glissières en béton armé (GBA) tiennent les extérieurs des voies, les portiques en galvanisé les enjambent et de grands candélabres rythment les bas-côtés ou le terre-plein central (TPC).

Rails métalliques, GBA et portiques en galvanisé sont des éléments standards fonctionnels que l'on retrouve partout en France. Ils sont solides, efficaces et demandent un entretien minimal. Ils expriment le domaine de la route, des véhicules motorisés.

Quatre modèles de candélabres existent sur la rocade bordelaise : ils sont positionnés en station latérale ou centrale au gré des configurations. Trois modèles sont standards, un a été créé pour la rocade bordelaise et mis en place entre le pont François-Mitterrand et l'échangeur 14 (Bersol/Pessac). Il s'agit d'un modèle dessiné par Jean de Giacinto, architecte bordelais, suite à un appel d'offres de la DDE 33, qui souhaitait une écriture lumineuse représentative de l'infrastructure. Le résultat a été *Les Mouettes* ou *Palombus* : des candélabres à deux branches qui se lèvent ou se baissent comme les ailes d'un oiseau à l'approche d'un échangeur. Positionnés au centre des voies, ces luminaires affirment une identité forte de la rocade bordelaise. C'est le seul élément qui ait une écriture particulière, différente de toutes les autres infrastructures en France ou à l'étranger. Son design sobre évoque la proximité de la mer et l'élégance du vol des mouettes.



Eclairage sur la rocade



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1.6 | La matérialité

Sur la rocade, on distingue deux types de matières :

- les matières minérales ;
- les matières végétales.

Pour les matières minérales, le registre est restreint et monochrome.

Le matériau principal de la rocade est le ruban d'enrobé qui compose son socle de roulement et se perçoit en continu. Ensuite viennent les éléments métalliques (rails, portiques, panneaux, pieds de candélabres, garde-corps, grilles, filins, câbles) et le béton (GBA, murs acoustiques, poteaux et sous-face des ponts). Ces matériaux inertes sont choisis pour leur durabilité, leur solidité et le fait qu'ils puissent être reproduits rapidement. On les retrouve partout sur les routes. D'autres matières sont présentes mais dans des proportions moindres : le bois et le Plexiglas, qui est choisi pour permettre une transparence vers un élément d'intérêt bâti ou paysager.

Les matières sont généralement mates, pour éviter les effets d'éblouissement, et lisses, ce qui peut favoriser les tags. La tonalité chromatique est globalement grise.

Dans le registre des matières vivantes, c'est la végétation qui joue un rôle de contraste dans l'univers minéral et opaque de la route. Présente au centre ou sur les abords des voies, elle apporte une certaine souplesse, une variété (de couleurs, de formes, de feuillages et de troncs) et une consistance terrestre qui ramène au cycle des saisons. Elle est aussi un marqueur du contexte géographique puisque les essences qui s'y développent indiquent les caractéristiques du sol (humide, sableux, marécageux, rocheux...).



Végétation naturelle : vers Tartifume, à Bègles



Végétation plantée avant la rocade : séquoias et cèdres près du château du Prince Noir, à Lormont



Végétation plantée pour la rocade : « végétation filtre » le long des talus et murs antibruit

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

1.7 | La couronne végétale

Une des particularités de la rocade bordelaise est une forte présence de végétation à ses abords, composant, pour l'usager, un couloir vert sur de longues séquences. Trois typologies se dégagent :

• La végétation naturelle

Elle borde les coteaux de la rive droite et longe les cours d'eau ou les prairies humides des cadrans sud et ouest. C'est une végétation spontanée qui accompagne sur de grandes surfaces des paysages spécifiques. Elle déborde la boucle de la rocade et va au-delà de son emprise. Cette végétation est inséparable du grand territoire géographique et montre son épaisseur. Elle se trouve sur des parcelles publiques et privées.

• La végétation plantée avant la rocade

Bien avant la construction de l'infrastructure, le territoire de Bordeaux a abrité de grandes fortunes issues entre autres du commerce triangulaire et de la viticulture. Un grand nombre de châteaux ont été construits entre le XVIII^e et le XIX^e siècle, qui recherchait la proximité du fleuve, l'éloignement des marais et la vue sur la plaine garonnaise. Le patrimoine bâti s'entourait de parcs aux essences d'arbres caractéristiques évoquant les terres exotiques : cèdres du Liban, séquoias d'Amérique, magnolias de Chine, etc.

De nos jours, depuis la rocade, on ne perçoit plus les demeures prestigieuses, enchâssées dans un écrin vert ou disparues ; mais quelques arbres remarquables émergent encore en second plan. Tout le coteau de la rive droite est piqueté de ce patrimoine bâti et paysager au fort potentiel identitaire, encore perceptible au niveau du château Les Lauriers et du château du Prince Noir à Lormont.

Cette végétation caractéristique se trouve essentiellement sur le domaine privé.

• La végétation plantée pour la rocade

Les abords de la rocade ont fait l'objet de campagnes de plantations spécifiques. Deux types d'intervention sont perceptibles :

- la « végétation filtre » : elle s'étend sur de nombreux talus en bordure de rocade et à proximité de secteurs d'habitat. Elle forme des lisières boisées fournies, relativement hautes, faisant écran entre la route et les maisons. On y trouve mélangés des pins maritimes (essence persistante et rappel de la proximité de la forêt landaise), des robiniers, des érables, des peupliers, des chênes et d'autres feuillus. Ayant atteint une certaine maturité, ce cordon arboré dense, à l'aspect naturel, borde les franges de la route de manière uniforme. L'usager routier, entouré par un rideau vert sensiblement homogène, n'est pas diverti dans son parcours.
- la « végétation vitrine » : elle est mise en place en accompagnement de séquences particulières et aide à leur repérage. Elle se veut attrayante pour l'usager de la route et être un reflet qualitatif de ce qu'elle borde.



Végétation plantée pour la rocade : « végétation vitrine » en pied de coteaux, plaine de Bouliac



Pins parasols, saules, graminées

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

Sur le cadran sud, depuis la sortie du pont François-Mitterrand jusqu'au pied des coteaux (échangeurs 22 à 23), on perçoit une séquence plantée en alternance de pins parasols, de saules et de grandes graminées au plumet caractéristique (herbe de la pampa). La ponctuation des pins, leur forme, leur couleur sombre contrastent avec les saules au port plus libre. Le choix des saules et des graminées rappelle la proximité de la Garonne et le caractère inondable de la plaine de Bouliac.

Cette végétation se trouve sur le domaine public et annonce un pôle d'activités, le centre commercial Auchan.



Aperçu depuis la rocade, du clocher de Bouliac sur le coteau, entre les alignements de saules et de pins parasols



Usager quotidien sur le cadran ouest (Pessac)



Usager pendulaire sur le cadran sud (Bègles)

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

2 | Les perceptions de la rocade

Ce chapitre s'attache à relever les éléments sensoriels extérieurs qui jalonnent le parcours rocade. Ces éléments permettent à l'utilisateur une forme de représentation qui s'apparente au réel – une route – néanmoins, l'approche personnelle peut faire varier cette lecture – paysage routier –.

« Nos perceptions du monde physique s'organisent en nous [...] sous forme d'images qui représentent avec le plus de fidélité possible ce qui se passe autour de nous. Mais perceptions, sensations, ne tombent jamais dans un terrain neutre ; elles engendrent immédiatement une réaction affective, une émotion, qui varient selon la nature de ce qui les provoque, mais aussi selon la nature de celui qui les reçoit.¹ »

Les perceptions mettent en jeu les dimensions physique et intellectuelle. Certains éléments décrits ont une dimension objective, résultat d'une action humaine et ils peuvent être analysés en tant que tel, à différentes échelles. D'autres éléments ont une dimension sensible où tous les sens entrent dans la construction du paysage perçu, et principalement l'odorat, l'ouïe et la vue. Enfin, il y a la dimension interprétative qui dépend de chacun d'entre nous. La même vue sera lue, interprétée différemment par les acteurs, en fonction de leur culture, de leur âge, de leur itinéraire.

De fait, les perceptions décrites dans ce chapitre mêlent données objectives et subjectives.

2.1 | Perception en tant qu'utilisateur

Généralement, on traverse la rocade bordelaise sans voir l'objet lui-même. Espace dédié à la voiture et à la vitesse, comment l'humain perçoit-il cet univers et quelles sont les manières de l'aborder ?

> Usager quotidien

L'utilisateur quotidien et le pendulaire, qu'ils viennent des territoires de Bordeaux Métropole ou hors agglomération, connaissent leur parcours sur la rocade par cœur parce qu'ils l'empruntent régulièrement pour se rendre à leur travail. Le trajet est devenu un lieu de la banalité qu'ils parcourent inconsciemment pour se rendre d'un point à un autre. L'utilisateur quotidien ne se sert pas (ou plus) des supports de la signalétique, ne lit pas les numéros de sorties, s'oriente par réflexe. Seul le temps de parcours le préoccupe, ainsi que l'état du trafic. La fréquence du trajet, le peu d'animations le long de l'axe et le désordre urbain rendent monotone son parcours quotidien.

1. René Huyghe, *Dialogue avec le visible*, 1955, édition Flammarion, p. 313.



Usager riverain



Usager de transit : routiers

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Usager riverain

L'usager riverain est celui qui habite à côté de l'infrastructure. Cette proximité engendre une cohabitation plus ou moins bien vécue. La rocade peut représenter un seuil à franchir, une frontière entre deux rives qu'il faut passer pour amener ses enfants à l'école, aller à la piscine ou faire ses courses dans le quartier limitrophe. Il se peut aussi que les quartiers résidentiels se soient organisés dos à l'infrastructure, sans besoin de rejoindre l'autre rive de la rocade.

Dans tous les cas, les demandes de l'usager riverain sont de se protéger des nuisances (sonores, essentiellement) de la rocade.

Actuellement, des murs acoustiques ou des merlons plantés ceinturent les rives habitées de l'infrastructure. La perception de la rocade pour les proches habitants est conditionnée à ces murs, plus ou moins bien intégrés aux fonds de parcelles.

> Usager de transit

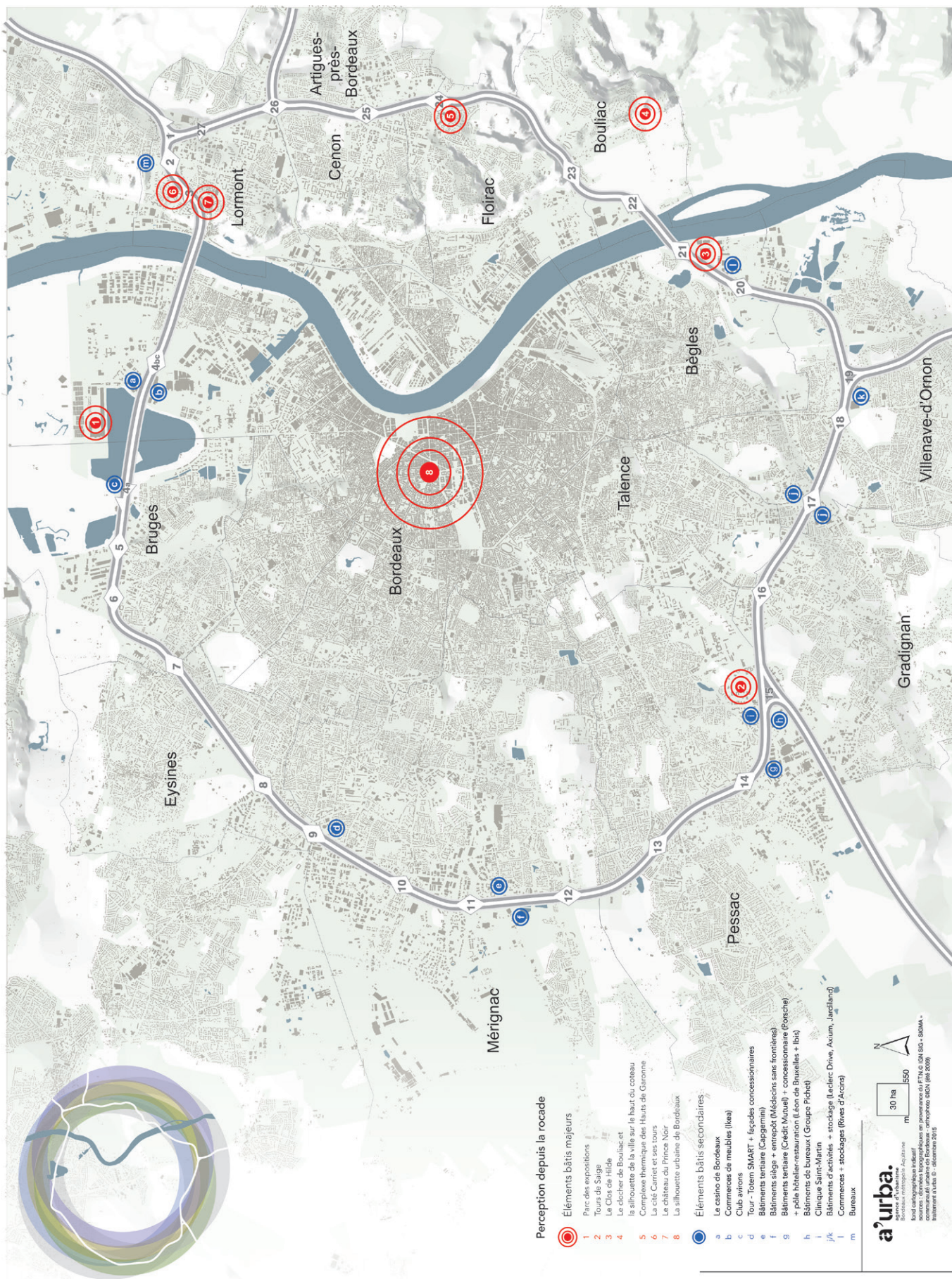
L'usager de transit est celui qui arrive de l'extérieur, traverse ou rentre dans le territoire sans une grande connaissance de celui-ci. Qu'il soit camionneur, touriste étranger ou vacancier estival, sa fréquence de passage est occasionnelle. La rocade représente une étape, voire une pause dans son parcours plus long. Cette étape lui demande une certaine vigilance, car la rocade peut lui servir à changer de direction. La signalétique est faite pour cet usager.

Sa perception de l'environnement est forte, car, ne connaissant pas ou peu le parcours, il va être plus attentif à ce qui l'entoure, plus ouvert à déceler les éléments particuliers qui représentent un intérêt pour lui.

Néanmoins, pour ces usagers, la perception est altérée par leur disposition :

- le **camionneur** est dans un temps professionnel qui lui conseille d'aller au plus efficace pour remplir sa tâche ;
- le **touriste** est dans un temps lié aux vacances, ainsi il peut être plus disposé à la découverte. La rocade peut alors être une porte qui ouvre vers l'océan, les Landes et la Gascogne.

Les éléments bâtis repères depuis la rocade



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

2.2 | Orientations et repères

> Les repères bâtis

Globalement, l'effet vitrine de la rocade est sous-exploité : elle est bordée par des bâtiments, souvent de faible qualité. Dans le travelling rocadien, certaines architectures impactent cependant davantage le paysage que d'autres, parce qu'elles sont reliées à leur socle géographique, bénéficiant ainsi d'une valorisation réciproque.

Quelques exemples :

- entre Bordeaux et Bruges, la longue façade du Parc des expositions se reflète dans l'eau étale du lac, accentuant l'horizontalité de ce paysage d'anciens marais ;
- le clocher de Bouliac s'élève au-dessus des coteaux, rendant plus spectaculaire encore cette falaise verticale au regard de l'échelle du centre-bourg ;
- le complexe thermique des Hauts de Garonne paraît suspendu entre la rocade et la terrasse haute de Cenon, impression renforcée par une végétation englobante ;
- les tours de Saige à Pessac avec leur architecture élégante noire et blanche se détachent sur le ciel, cadrées par les talus de la rocade comme si elles étaient seules dans la plaine ;
- l'usine de traitement des déchets Rives d'Arcins, à Bègles, ordonne de grands volumes gris béton et turquoise sur une prairie plane, telles les pièces géantes d'un échiquier.

Ces architectures ont des fonctions diverses (équipement, bâtiments techniques, tours d'habitation...). Au travers de leur diversité et au-delà de l'attention portée aux éléments du contexte, ces architectures instaurent un dialogue avec la rocade en lui présentant une façade « noble », tournée vers cette dernière et ses usagers. À cette occasion, la rocade n'est plus un tunnel fonctionnel imperméable à ce qui l'entoure. La rocade devient la fenêtre d'accès au territoire de proximité puisqu'elle montre ce qui se passe au-delà de la route.

Ces architectures font office de monuments repères pour les usagers quotidiens et les riverains qui s'en servent comme des marqueurs identitaires, rattachés à une commune.



Le château du Prince Noir - Lormont



Le complexe thermique des Hauts de Garonne - Floirac



Les tours de Saige - Pessac

Perception depuis la rocade

- Éléments bâtis majeurs**
 - 1 Pont d'Aquitaine
 - 2 Pont François-Mitterrand
 - 3 Pont Jacques-Chaban-Delmas
 - 4 Tour de télécommunication à Bouljac
- Éléments bâtis secondaires**
 - a Pylône de téléphonie mobile
 - b Grands mâts SNCF à Bourcade
 - c Mât d'éclairage autour d'équipements sportifs
 - d Lignes à haute tension
 - e Espaces ferroviaires
 - f Pont ferroviaire
 - g Passerelle piétonne à haubans
 - h Pont métallique
 - i Pont de terre
 - j Pont du tramway

a'urba.
Agence d'urbanisme
Région d'Urbanisme Aquitaine
fond cartographique : IGN
sources : Données topographiques en provenance du PTN © IGN (SD - SDMA)
traitement à l'urb © - décembre 2015

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Les repères infrastructurels

Les repères infrastructurels sont les équipements, les installations qui conditionnent le fonctionnement d'un bâtiment, d'une route, d'un organisme : pont piéton, pont routier, pont ferroviaire, pont du tramway, pylône, ligne à haute tension, grand mât d'éclairage spécifique, faisceau ferroviaire sont concernés et se perçoivent depuis la ceinture rocadienne.

Ils sont souvent évocateurs d'une forme de modernité et de liens avec les territoires plus ou moins proches.

Plus l'échelle du lieu est large, plus ces éléments sont intégrés. Par exemple, les lignes à haute tension qui traversent le talweg de la Jacotte ne déprécient pas le paysage boisé. Bien au contraire, les câbles accompagnent et soulignent le relief de la vallée encaissée. Tandis que les piliers métallique scandent de loin en loin la couverture arborée.

À l'inverse, les lignes haute tension peuvent avoir un effet oppressant lorsqu'elles sont à proximité de tissus résidentiels.

Les ponts sont très présents sur l'itinéraire rocadien. Ils traversent, relient, transportent. Ils installent des fenêtres cadencées dans la lecture de la rocade. Certains marquent plus les esprits que d'autres, comme le pont d'Aquitaine qui s'élance au-dessus de la Garonne ou le pont béton de l'échangeur 1 (vers l'A10) qui gagne en humanité grâce au lierre qui le recouvre.

Si les ponts accentuent le regard panoramique et transversal, les pylônes et les mâts amènent à regarder vers le haut. Perceptibles de loin, ils sont aussi des repères qui rythment le trajet, de jour comme de nuit.

Ils peuvent véhiculer une image inquiétante, lorsque aucune logique d'implantation ou aucun effort d'insertion ne sont perceptibles.



Le pont d'Aquitaine



Lignes à haute tension - Bouliac



Lignes ferroviaires d'Hourcade - Villenave-d'Ornon



Grands mâts SNCF - Villenave-d'Ornon



Pylône de téléphonie - Bruges



Tour de télécommunication - Bouliac

Le végétal repère depuis la rocade



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Les repères végétaux

Les végétaux participent eux aussi à une certaine forme d'animation de la rocade. Dans ses abords plantés, la rocade forme majoritairement un couloir vert homogène qui peut être ennuyeux tant le paysage donné à voir est fermé. Néanmoins, quelques implantations réveillent les sens de l'automobiliste. On peut les classer par typologie :

- **L'isolement, la différence, la ponctuation** : quand le fond végétal est uniforme sur plusieurs kilomètres, l'exception végétale représente un point singulier, isolé, qui ponctue l'itinéraire, exacerbe la différence et dynamise le regard... Comme la belle silhouette d'un pin parasol qui émerge d'une longue séquence de murs antibruit à Pessac... ou, vers Artigues-près-Bordeaux, plusieurs érables pourpres qui tranchent sur une lisière verte monocorde.
- La **verticalité** : un arbre, seul ou en groupe, rompt par sa silhouette élancée avec la strate horizontale des abords et permet à l'œil de s'évader vers les hauteurs. En quelques points de la rocade bordelaise (Bègles, Bruges, Artigues-près-Bordeaux), des peupliers dressent leurs frondaisons verticales et accompagnent le regard vers le ciel.
- La **monumentalité** : certains arbres en imposent par leur dimension, la qualité de leur frondaison, l'histoire qu'ils peuvent raconter si on y est attentif. Quelques arbres d'essences exotiques, à la silhouette majestueuse, indiquent la présence d'un patrimoine bâti ancien à proximité de la rocade. Les arbres centenaires marquent le passage du temps, et permettent un relais symbolique entre le territoire bordelais du XVIII^e siècle et celui du XXI^e siècle.

Plusieurs exemples sont visibles autour de la rocade. À Lormont, vers le château du Prince Noir, un grand chêne, des séquoias et des cèdres marquent les rives en intra et extra-rocade. À Villenave-d'Ornon, un cèdre troue le manteau boisé, à proximité d'Hourcade, en extra-rocade.



9 - Pin parasol + porte de peupliers - Pessac



La tâche colorée d'un érable sur une lisière sombre - Bordeaux



Boisement de pins au-dessus du coteau de la Jacotte - Floirac

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

- La **répétitivité, la scansion** : il s'agit d'une occupation de l'espace suivant un rythme régulier. Cette scansion marque une intervention humaine volontaire. En partie sud de la rocade, au niveau de la plaine de Bouliac, des alignements alternés de pins parasols et de saules encadrent l'infrastructure, lui donnant un caractère plus urbain. C'est aussi le cas vers Lormont, où un début d'alignement de platanes marque l'entrée de l'échangeur 27.

Globalement, la rocade bordelaise développe une image de nature aléatoire renforçant le côté « hors de la ville ».

Au vu de la cartographie, les végétaux qui font « repère » autour de la rocade sont plus présents sur la rive droite. On y note une diversité de situations et de végétations : alignements le long de la plaine de Bouliac, boisements des coteaux, parc public de La Burthe, grands peupliers, bouquet d'arbres monumentaux, parc privé Les Lauriers, arbres isolés...

Le cadran ouest est sous-représenté en termes de repères caractéristiques, car les emprises publiques qui pourraient être des repères forts -le Bois de Cotor-Laburthe (40 ha au nord-ouest de Gradignan) et le parc de Thouars à Talence (60 ha dont 30 ha boisés)- sont peu visibles en tant que tels. La rocade est encaissée à ces endroits-là et le traitement des talus avec des écrans acoustiques gomme l'existence de ces grandes réserves.



Boisement de parcs privés à Lormont de part et d'autre de la rocade



Annonce rocade



Rocade dans la traversée du coteau de la Jacotte à Bouliac

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3 | Différents modes de lectures de la rocade

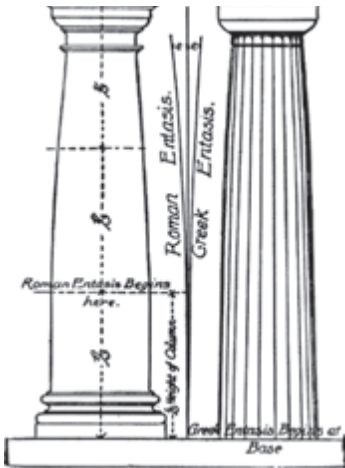
Même si la rocade est probablement l'ouvrage le plus emprunté au quotidien dans l'agglomération bordelaise, peu de personnes ont une perception consciente des univers que celle-ci traverse.

« Le système symbolique architectural permet ainsi à l'homme d'expérimenter où qu'il soit sur la terre un environnement signifiant et, de cette manière, l'aide à trouver une assise existentielle. Ceci est en effet le véritable but de l'architecture : concourir à rendre l'existence humaine signifiante, toutes les autres fonctions comme celles de parer aux besoins purement physiques peuvent être satisfaites sans l'architecture². »
La rocade n'est pas porteuse de significations ou d'apparat. Elle n'est pas une architecture, elle est une construction destinée à répondre à un besoin.

La rocade n'est pas pour autant conçue pour effacer l'univers qui l'entoure. Sans éléments révélateurs mais sans souci d'effacement (elle n'est pas enterrée), la rocade est perçue par la plupart des usagers comme un ouvrage fonctionnel. En général, l'intention est de la parcourir au plus vite et dans les meilleures conditions. Seules certaines séquences (les bretelles des échangeurs, des éléments repères) ponctuent ce paysage utilitaire, animé par le mouvement de la vitesse.

2. Christian Norberg-Schulz, *De la signification dans l'architecture occidentale*, édition Mardaga, 1974.

Jeux d'optique dans l'espace



Principe d'une colonne entasis



Colonne pierre entasis



Colonne bois entasis - Temple Horyu-ji - Japon



Anamorphose : la grande perspective du château de Versailles



Anamorphose : Georges Rousse



Anamorphose : Felice Varini

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.1 | Lecture cinétique (la vitesse)

Depuis toujours l'homme a usé de différents stratagèmes pour jouer avec les déformations optiques et magnifier des perceptions visuelles statiques : l'entasis dans l'architecture grecque, japonaise, chinoise, inca, les perspectives et anamorphoses à la Renaissance (teatro Olimpico d'Andrea Palladio à Vicence, les anamorphoses d'André Le Nôtre dans les parcs et jardins de Vaux-le-Vicomte, Saint-Germain-en-Laye, Versailles...).

L'ère moderne a apporté la vitesse et le mouvement. Les perceptions visuelles vont utiliser cette dynamique pour communiquer techniquement et artistiquement. En accompagnement de sa fonction de déplacement, la rocade doit communiquer des informations. Elle est obligée de prendre en compte la vitesse pour adapter un mode d'écriture perceptible. On parle de lecture cinétique.

La lecture cinétique est indissociable de l'usage de la rocade. Elle contribue à rendre une vision neutre mais cohérente de l'ensemble, garante d'une certaine sécurité. Au vu des centaines de véhicules qui se déplacent sur le même tronçon au même moment, il est important que chacun maintienne son regard sur son parcours, dans son fuseau, sans être dérangé par trop de sollicitations extérieures.

Dans l'inconscient collectif, la rocade est un décor qui défile à travers l'écran qu'offre le pare-brise (fenêtre de vision cadrée). Comme un film au cinéma, les univers créés par la lumière, les décors, les figurants, tout le travail de composition s'efface à la faveur du premier plan, mais il contribue à la perception générale de l'ambiance. Cette perception linéaire et uniforme se détend suivant que l'on est conducteur ou passager. Dès qu'il y a réduction de la vitesse (effets accordéons et bouchons), l'usager sort du déroulé anesthésiant du parcours.



Anamorphoses : Felice Varini



Felice Varini



Georges Rousse

Art cinétique : forme d'art plastique comprenant des œuvres en mouvement (machines, mobiles), ou combinant la lumière et le mouvement (œuvres lumino-cinétiques), ou donnant l'illusion du mouvement (œuvres en mouvement virtuel) (cf. Encyclop. univ., 1972, p. 534, 535).

Énergie cinétique : énergie liée au mouvement d'un corps, qui s'annule quand le corps s'immobilise (cf. F. Perrin, *La Dynamique relativiste et l'inertie de l'énergie*, 1932, p. 10).



Signalisation économique valorisée



Signalisations d'orientations et du Code de la route

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Signalétique routière

La signalétique routière est conçue en fonction d'une vitesse de déplacement établie. Elle répond à des codes nationaux et internationaux afin que le temps de décryptage soit instantané pour tous les utilisateurs, quelles que soient leurs nationalités. La rocade rentre donc dans ces lieux d'échanges internationaux qui partagent les mêmes codes sur :

- la signalétique routière ;
- la taille des panneaux ;
- la couleur de fond ;
- les formes de lettrage.

Si l'usager roule plus vite que la vitesse autorisée, les informations ne sont pas perçues.

S'il roule moins vite que la vitesse autorisée, il découvre que ces panneaux ont des dimensions supérieures aux sections routières habituelles. Marcher à pied sur un bas-côté de la rocade révélerait tout à coup le gigantisme de cette signalétique.

La perception cinétique organise la signalétique :

- les informations sont communiquées de façon à ce que l'automobiliste ne tourne pas la tête. Pour sa sécurité, il est préférable qu'il reste concentré sur la direction vers laquelle il se déplace et l'état du trafic ;
- le champ de vision se rétrécit en fonction de la vitesse, aussi les informations vont être données frontalement et latéralement : suffisamment en hauteur et en largeur pour que l'usager puisse voir la signalétique quelle que soit sa configuration (immobilisé derrière un poids lourd, serré par des véhicules plus imposants) ou sa place dans les files de circulation. Ces informations sont réparties dans l'espace :
 - la signalétique d'orientation occupe plus particulièrement le champ frontal. Elle utilise des portiques ou des potences permettant le déport sur l'axe de la voie. Les panneaux à fond bleu (symbole autoroutier) sont à 80 % dans l'axe routier ;
 - la signalétique du Code de la route occupe davantage les parties latérales. Parfois elle se glisse aussi sous les ouvrages de franchissement pour rappeler la vitesse ou les gabarits des véhicules.



Perception du relief à l'ouest, depuis la rocade



Perception du relief à l'est, depuis la rocade

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.2 | Lecture étagée (la topographie)

Même sans grand mouvement de terrain, la topographie est un élément important du paysage bordelais. La Garonne a largement façonné le terrain d'accueil en deux parties distinctes sur lesquelles la rocade est venue se poser. Que reste-t-il des trois entités naturelles initiales (rive est, ouest et Garonne) au regard de la rocade ?

> Perception du relief : rive ouest, rive est

La rive ouest qui accueille la rocade, bénéficie d'un relief plan qui a été un atout pour la construction de l'infrastructure.

Aujourd'hui, on perçoit très peu ce relief originel. Les quelques fenêtres qui permettent sa vision semblent résiduelles (prairies humides au niveau de Mérignac, de Pessac) ou en cours de fermeture par la végétation rivulaire (activité agricole à Bruges, traversée du lac à Bruges et Bordeaux).

Partout ailleurs, des dispositifs acoustiques (talus souvent rehaussés d'écrans) ont coupé ce territoire de son socle naturel. Un paysage a été recomposé autour de la rocade : il est fait de reliefs artificiels et d'une végétation rapportée pour intégrer au mieux l'infrastructure au contact de la ville qui l'a rejointe.

Rive est, la rocade entaille la terrasse calcaire de l'Entre-deux-Mers sur la quasi-totalité de son itinéraire. Elle se trouve donc encaissée, bordée par des talus naturels fortement végétalisés. Au basculement de la rocade vers le cadran nord, des dispositifs acoustiques récents sont venus fermer une des seules vues ouvertes sur la vallée du Guâ.

Globalement, les rives est et ouest bénéficient du même traitement paysager et topographique (l'un artificiel et l'autre naturel) : des talus plus ou moins hauts, plus ou moins couronnés de murs acoustiques, très souvent recouverts de boisement. Dans les deux cas, les perceptions sur les abords sont fermées et la connexion avec le socle naturel est peu visible. Le traitement de la rocade est uniforme d'est en ouest alors que le contraste du relief entre les deux rives est important. En gommant les particularités topographiques de ces deux cadrans, une partie de l'identité de ces territoires a été évacuée.



Passage de la rocade sur la Garonne, par le pont d'Aquitaine

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Perception du relief : le passage de la Garonne

Depuis la rocade, le socle topographique se perçoit au passage de la Garonne, là où se confrontent la plaine et les coteaux de la terrasse de l'Entre-deux-Mers.

Le franchissement de la Garonne se fait en deux endroits opposés et suivant deux techniques.

En amont, les deux rives étant au même niveau, le franchissement se fait par un pont sur piles : le pont François-Mitterrand. Ensuite, la rocade emprunte le talweg naturel de la Jacotte en serpentant entre les coteaux de Bouliac et de Floirac. On compte environ 70 m entre le bord de Garonne et le haut de la terrasse bouliacaise.

Pour le franchissement aval, la rocade utilise un ouvrage monumental qui contourne le dénivelé important, environ 50 m, en permettant :

- de compenser les deux altimétries fortement contrastées en ce point entre rive droite et rive gauche ;
- de franchir la Garonne ;
- de laisser passer les bateaux jusqu'au Port de la Lune, l'anse qui a permis l'installation de Bordeaux.

Cet ouvrage est atypique, car il est asymétrique et composé à la fois d'un pont suspendu et d'un pont sur piles : le pont d'Aquitaine.

Le pont François-Mitterrand au sud et le pont d'Aquitaine au nord permettent des vues lointaines et panoramiques sur la silhouette urbaine de l'agglomération et sur sa configuration géographique. Néanmoins, il est difficile de profiter de cette lecture topographique des lieux car le trafic et les garde-corps des ouvrages sont des obstacles à une vision contemplative.

En dehors de ces deux ouvertures franches, la rocade offre très peu d'occasions de sentir et de percevoir la topographie naturelle du site, renforçant le sentiment d'un espace décontextualisé, dévolu à la fonction routière.

Les séquences ouvertes ou canalisées



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.3 | Lecture transversale (les abords)

> Le premier plan

La lecture transversale est la perception de l'utilisateur en dehors du tube routier vers les environs immédiats de la rocade.

On peut scinder la composition des abords de la rocade en deux grands groupes :

- les séquences où le couloir routier offre, autorise, suggère une vue sur l'agglomération, ses activités, ses équipements, ses espaces de nature. Il s'agit de séquences ouvertes ;
- les séquences où le couloir routier se concentre sur lui-même, centré sur son fonctionnement propre, coupant toutes perméabilités visuelles avec les extérieurs. Ces séquences sont dites « canalisées » par des murs, des talus artificiels, une végétation dense, des reliefs naturels.

Les séquences ouvertes favorisent la perception de l'agglomération bordelaise au-delà de l'infrastructure. Les abords montrent la vie d'une communauté au travers des fonctions qui lui sont présentées ou des perceptions qui sont offertes. Autour de la rocade, les fonctions sont peu mixées et pourraient indiquer, au vu des enseignes et produits présents, que les Bordelais sont de grands consommateurs de voiture, de camping-car et de restauration rapide.

Au-delà des activités commerciales, tertiaires et logistiques, quelques grands équipements et espaces de nature sont présents, très inégaux dans leur valorisation. Les deux franchissements de la Garonne et la fenêtre vers le Parc des expositions constituent les seules séquences qui ouvrent des fenêtres amples et généreuses sur les paysages de l'agglomération. La dimension horizontale est nettement prédominante dans cette perception, l'impression qui en découle étant celle d'une vaste respiration. Néanmoins, ces séquences sont fugitives (végétations très présentes au niveau de la traversée du lac) ou difficiles à appréhender (garde-corps opaques du pont d'Aquitaine).

En dehors de ces séquences ouvertes, l'utilisateur de la rocade perçoit un paysage relativement uniforme, une sorte de couloir vert qui se déroule sans grandes variations, ne laissant pas percevoir les territoires traversés. Même la végétation n'est pas un indicateur fort du lieu où l'on est.

L'habitat résidentiel, les éléments de patrimoine aussi bien bâtis que paysagers, les équipements locaux, aussi récurrents soient-ils, sont pour la plupart invisibles, absents du paysage de l'utilisateur de la rocade, masqués par des talus ou des murs. Ceux-ci ne laissent rien filtrer de la diversité des situations et produisent un effet d'enfermement.



Carrelets à Bègles et Bouliac



Séquence ouverte depuis le pont d'Aquitaine vers l'ouest de l'agglomération

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Les arrière-plans contrastés

La rocade associe, grâce à la vitesse, des composants bâtis et paysagers dont les échelles s'entrechoquent. Quelques exemples intéressants sont indiqués ci-dessous :

- les carrelets en bord de Garonne et le centre commercial Auchan Bouliac. Ici, la dimension des carrelets confrontée au gigantisme du centre commercial est flagrante. Les cabanes de pêcheurs confrontées à la puissance du fleuve expriment une échelle humaine. Les grandes enseignes logent dans d'énormes constructions à l'échelle de la voiture, sans attache profonde avec le sol d'accueil. L'intérêt de la confrontation est dans la répétition éphémère et incertaine, des carrelets contrebalançant la masse solide des constructions commerciales.
- l'horizontalité de la crête du coteau à Bouliac par rapport à la verticalité du pylône de TDF. Le contraste est saisissant entre les lignes de force naturelles et artificielles du paysage : ligne horizontale du coteau et ligne verticale de la falaise, reprise et amplifiée par le pylône technique.
- l'étroitesse perçue sur le pont d'Aquitaine et l'immensité du paysage révélé. Cette double perception est délicate. En descente du pont se déploient les silhouettes bâties de Bordeaux, avec ses émergences-repères (la cité du Grand-Parc, les Aubiers, le Pont Jacques-Chaban-Delmas, le lac, la flèche de Saint-André...), et celles des communes agglomérées bordées d'horizons boisés très lointains. Mais il est difficile d'accéder à ce somptueux panorama, car la conduite à tenir sur le pont est très serrée et demande une grande vigilance. L'alternance entre une fenêtre panoramique à 180° et une voie de circulation étroite est plutôt inconfortable.
- le point haut sur le pont d'Aquitaine et la descente vers les eaux du lac. Les contrastes d'échelle et de contexte entre le haut du pont d'Aquitaine et la descente vers les eaux du lac de Bordeaux sont surprenants en si peu d'intervalle. Côté les airs et le ciel sur le pont d'Aquitaine, on plonge rapidement vers les eaux étales du lac, sur lesquelles repose la très longue façade du Parc des expositions. Cette juxtaposition rapide et courte en distance, qui fonctionne comme un toboggan géant, permet de prendre conscience du dénivelé territorial.



Talence : la rocade borde le campus universitaire



Pessac : la rocade borde le site hospitalier Xavier-Arnoz



Bordeaux : vision étroite du Parc des expositions depuis la rocade

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Les arrière-plans inconscients

En anticipation ou avec l'arrivée de l'infrastructure bordelaise, de grands pôles d'agglomération ont été positionnés aux abords de la rocade. En dehors du campus universitaire de Talence-Pessac-Gradignan, tous ont été implantés en extra-rocade afin de servir de levier au développement des périphéries :

- campus universitaire à Talence, Pessac, Gradignan, commencé en 1958 ;
- groupe hospitalier sud, Haut-Lévêque et Xavier-Arnoz, à Pessac ; le plus récent des trois sites du CHU de Bordeaux. Les premières traces d'installation médicale remontent à 1889 pour le site de Xavier-Arnoz (sanatorium traitant la tuberculose), renforcées dès 1962 par l'acquisition du site de Haut-Lévêque par la commune de Bordeaux ;
- aéroport à Mérignac, dont l'emplacement sur la commune remonte à 1910, conforté à partir de 1959 par l'inauguration de l'aérogare ;
- Parc des expositions, construit en 1969 ; le vélodrome, inauguré, vingt ans après, en 1989 ;
- Grand Stade de Bordeaux « Matmut-Atlantique » inauguré en 2015, dans l'optique du championnat d'Europe de football de 2016.

En parallèle, les centres commerciaux d'importance se sont rapprochés des échangeurs afin de capter le plus grand nombre de public :

- Mérignac Soleil à Mérignac ;
- Bordeaux-Lac à Bordeaux ;
- Rives d'Arcins à Bègles ;
- Auchan Bouliac à Bouliac.

À part le Parc des expositions, qui bénéficie d'une visibilité (limitée), les grands équipements ne sont pas perceptibles depuis la rocade. Ils sont cachés derrière des rideaux d'arbres, des talus artificiels, des écrans acoustiques ou des façades d'activités. Certes, la signalétique indique les directions à suivre pour les rejoindre, mais le fait de ne pas les voir isole l'utilisateur encore davantage du territoire, donnant le sentiment qu'il est très loin des centralités.

L'utilisateur du quotidien ne perçoit même plus la réalité du message écrit. Habitué à parcourir les mêmes itinéraires plusieurs fois par semaine, il enclenche une forme de pilotage automatique qui lui dispense le strict minimum d'informations pour conduire. Loin des vues directes sur les grandes centralités, il ne les repère pas dans son trajet, ne les situe pas forcément dans le plan de l'agglomération.



Auchan Lac - Bordeaux



Géant Casino - Villenave-d'Ornon



Rives d'Arcins - Bègles



Leclerc drive - Villenave-d'Ornon



Octroi - barrière du Médoc



Octroi - barrière Saint-Genès

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.4 | Lecture séquencée (les portes de ville)

La rocade est ponctuée tout au long de son déroulé d'une alternance d'échangeurs composés de franchissements et de bretelles. Ces échangeurs sont destinés, à l'intérieur du territoire de l'agglomération, à desservir les communes intra ou extra-rocade sans pour autant être des marqueurs identitaires de celles-ci. Ils n'ont pas été conçus comme des portes de ville, à l'image des barrières bordelaises :

- Autrefois, pour prélever des taxes sur l'entrée des marchandises, la municipalité bordelaise avait installé des postes d'octroi aux axes pénétrants de la ville. Ces postes étaient nommés « barrières » et affichaient une architecture repère qui ponctuait les boulevards.

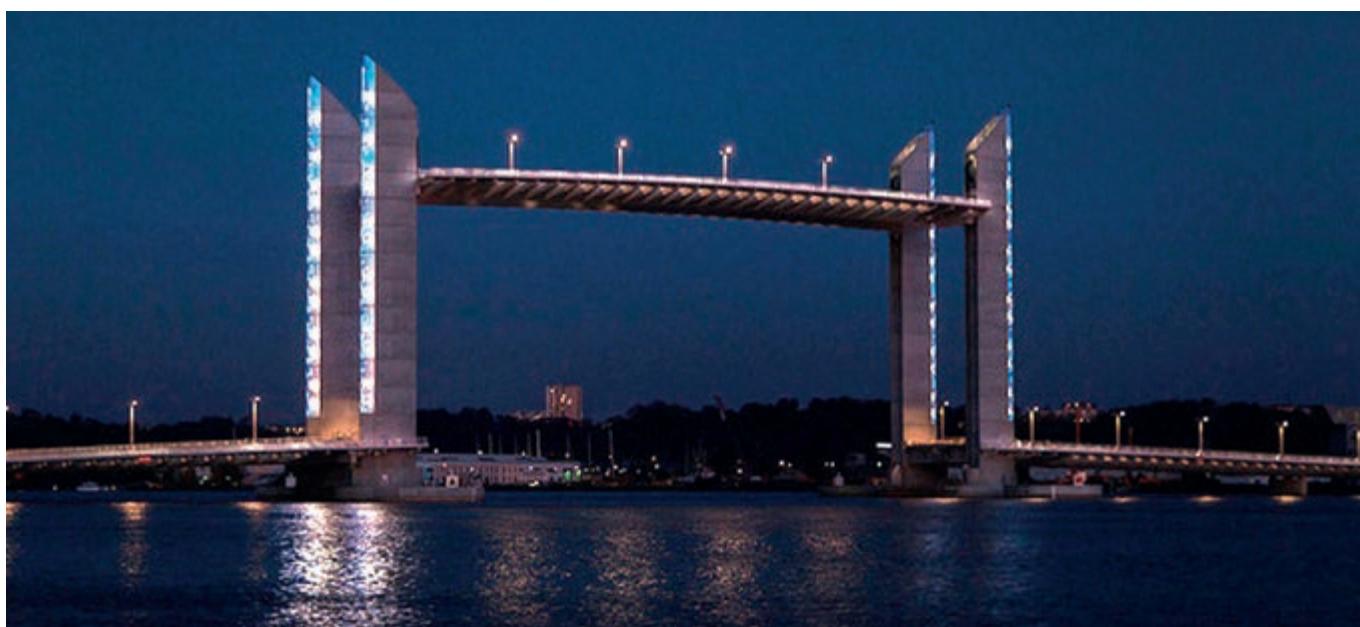
Certains grands centres commerciaux bordent la rocade et font écho dans leur nom aux communes sur lesquelles ils sont implantés (Auchan Bordeaux-Lac, Auchan Bouliac, Mérignac Soleil, Bègles-Rives d'Arcins). Néanmoins, ils profitent de la proximité de l'échangeur pour son accessibilité au plus grand nombre et valorisent leurs produits, au détriment d'une entrée identifiable vers les villes de l'agglomération. L'échangeur devient la porte d'entrée du centre commercial.



Une partie de la ceinture des boulevards bordelais : anneau de 12 km sur lequel passent 20 000 voitures en moyenne par sens et par jour (= 40 000 voitures/jour)



Le Clos de Hilde - Bègles



Pont Jacques-Chaban-Delmas - Bordeaux



Pont d'Aquitaine - Bordeaux

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.5 | Lecture temporelle (le jour et la nuit, les saisons)

> Le jour et la nuit

La journée, l'usager de la rocade voit défiler une suite d'espaces plus ou moins ordonnés, alternant des informations variées et diffuses. Il ne peut s'arrêter, doit attraper rapidement l'information, la trier, la hiérarchiser pour se repérer, s'orienter, se sécuriser. Le paysage de la rocade se déroule comme un film où le spectateur ne peut interrompre l'action sous peine de se mettre en danger.

Lorsqu'il est plongé dans la pénombre, animé par le ballet des phares des automobilistes et nimbé de l'éclairage nuancé des grands candélabres, le paysage de la rocade prend une autre dimension. La nuit absorbe les limites et la confusion diurne. Les informations latérales s'estompent. Les lumières accompagnent le déroulé et imposent un rythme régulier, plus homogène.

La nuit, quelques bâtiments mettent en place des stratégies lumineuses pour se signaler et communiquer avec les usagers :

- les stations-service prennent de l'importance et se repèrent mieux qu'en journée. Elles sont fortement éclairées parce qu'elles représentent une halte souvent perçue comme sécurisante pour l'automobiliste. Elles constituent le seul lieu de vie animé et partagé par tous tout au long de la nuit.
- quelques installations ou bâtiments publics mettent en place des illuminations qui permettent de les repérer et de les magnifier aux yeux des habitants de l'agglomération ou des usagers occasionnels : les haubans du pont d'Aquitaine soulignés par des lumignons bleus, la station d'épuration le Clos de Hilde et l'usine de traitement des déchets Astria avec sa maille lumineuse, la flèche brillante de TDF et ses 250 m de haut surplombant les coteaux de Bouliac, le nouveau pont Jacques-Chaban-Delmas et ses quatre piles de pont éclairées.
- les enseignes lumineuses privées font office de signaux publicitaires.

Depuis septembre 2013, l'éclairage public sur la rocade ouest, entre les échangeurs 4 et 15 (pont d'Aquitaine-Pessac), est supprimé pour des raisons d'économie et de sécurité routière. Au-delà des débats vifs qui se cristallisent autour de la sécurité, cette question touche le statut de la voie. En n'éclairant plus la rocade, on l'apparente à une autoroute, privilégiant uniquement sa fonction de desserte. Or, il s'agit d'une artère urbaine centrale de l'agglomération, absorbée par les tissus de la ville, connectée tous les 1,5 km et traversée en moyenne tous les 900 m. Au-delà de sa fonction de desserte, elle se double de fonctions d'échange et de représentation, car elle donne à voir l'agglomération dans ses différentes composantes (économie, habitat, paysage, patrimoine, grands équipements).

Prise en compte et mise en scène de variations saisonnières



Cerisiers sakusa en fleurs au printemps - Japon



Ginkgo biloba à l'automne



Interventions artistiques jouant avec les éléments au festival de Chaumont-sur-Loire



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Les saisons et les éléments

Parce que la rocade bordelaise n'est jamais souterraine, elle est marquée par les rythmes saisonniers :

- les végétaux sont des marqueurs réactifs aux modifications saisonnières du territoire :
 - présence ou non de feuilles (opacité ou transparence) ;
 - couleurs changeantes (des verts tendres ou bleutés printaniers, le vert-noir des aiguilles de pins en hiver, des rouges sombres, des orangers flamboyants et des jaune d'or à l'automne...) ;
 - souplesse des frondaisons ou rigidité des troncs dénudés.
- le ciel est fondamental dans l'approche de la rocade bordelaise. Parce que l'infrastructure est souvent coupée de sa relation aux éléments périphériques, la vision de l'utilisateur est nettement concentrée au centre du dispositif. La route, le marquage au sol et les cimes des arbres convergent vers un point focal perspectif qui renvoie naturellement au ciel. Ce ciel, variable au gré des saisons et des aléas du climat océanique, ouvre une fenêtre sensible : ciel de plomb ou d'encre, ciel uniformément bleu ou moutonnant, ciel azur ou blanc, ciel rose ou d'arc-en-ciel...
- la lumière, le soleil, le vent, la pluie, le brouillard apportent également des variations au paysage de la rocade, renforçant l'importance des premiers plans, rehaussant un paysage en lui donnant davantage de relief par les jeux d'ombres, gommant les limites par temps de brume. Ces éléments météorologiques génèrent aussi des impacts sur la fluidité du trafic routier et l'humeur des automobilistes.



Intervention artistique jouant avec la lumière au festival de Chaumont-sur-Loire



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.6 | Lecture en creux (les nuisances)

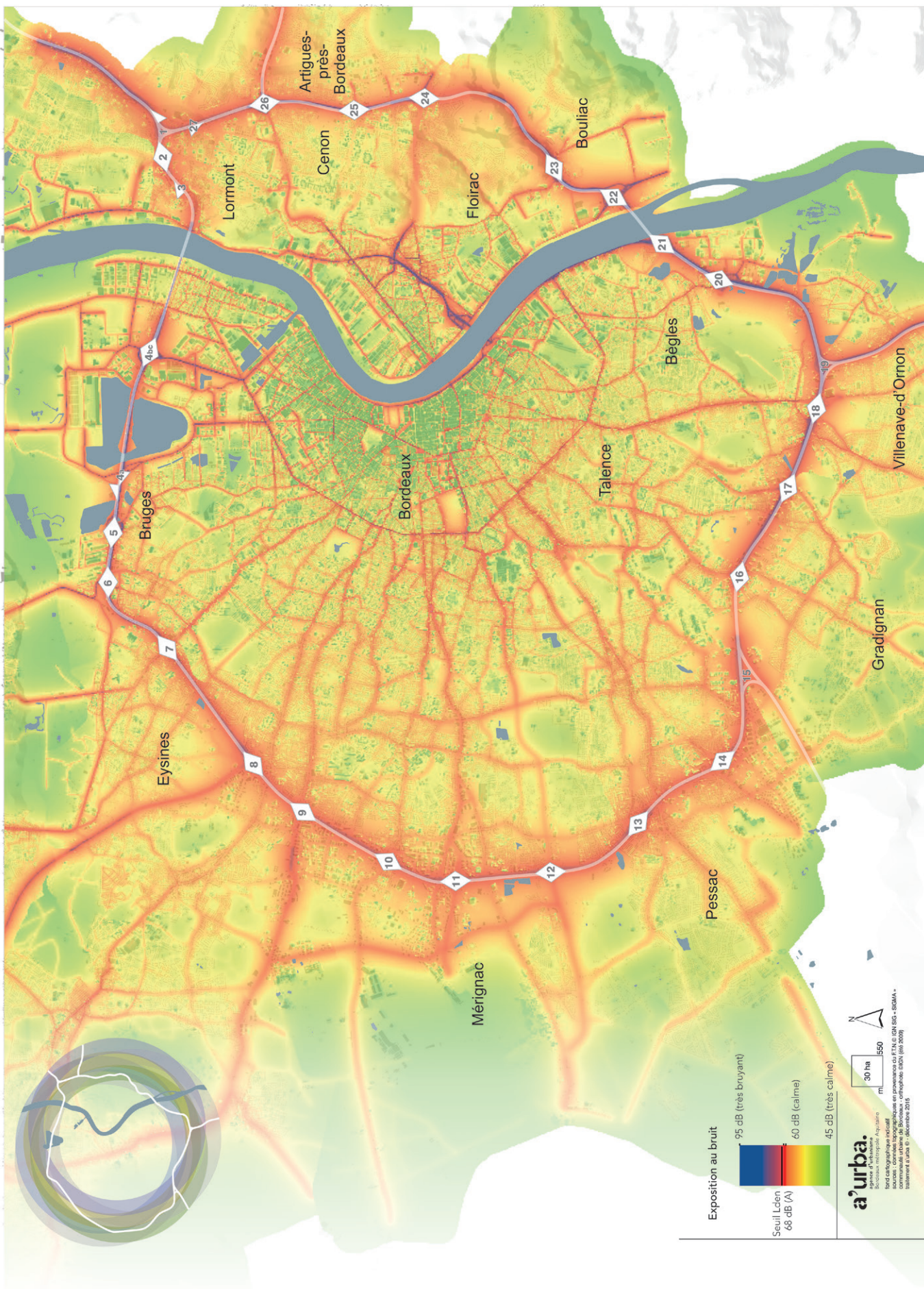
> Tags/graffitis

La rocade, comme tous les espaces publics, est confrontée à des dégradations en représentant un lieu d'expression interdit, et donc attrayant. Les tags ou graffitis ne revêtent pas le même sens suivant qu'ils se placent dans le domaine de l'interdit ou de l'autorisé. Du vandalisme, dans le premier cas, parce qu'ils imposent une marque souvent indélébile sur un édifice sans le consentement de son propriétaire, ils peuvent, dans le second cas, être considérés comme une expression artistique s'ils répondent à une demande (cf. Mur de Berlin). Dans les deux cas, protestataire ou esthétique, les graffitis peuvent s'employer à communiquer un message politique et/ou social avec les codes et moyens de leur temps.

La rocade est un lieu partagé par tous. Son appropriation par un moyen d'expression personnel est perçue comme une agression visuelle, un délit punissable par la loi. Les supports privilégiés à l'expression des tags sont les surfaces lisses comme les murs antibruit, les piles des ponts, les glissières en béton armé, les édicules techniques. Leur suppression nécessite des coûts de nettoyage élevés qui entraînent une dépense collective pour un acte individuel. Le long de la rocade, ils véhiculent un sentiment d'espaces dégradés.



Les nuisances sonores - la journée



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Nuisances sonores

La rocade, les pénétrantes, les voies ferrées, les lignes aériennes, les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) génèrent des nuisances sonores dans l'agglomération. Sur la rocade, elles proviennent essentiellement du trafic routier.

Depuis 2002, la directive européenne CE/49 oblige les agglomérations de plus de 250 000 habitants à établir une carte de bruits permettant, par la suite, la mise en place d'un PPBE (Plan de protection du bruit de l'environnement) adapté par commune.

De 2003 à 2013, l'État, la région Aquitaine, le département de la Gironde et Bordeaux Métropole se sont regroupés afin de protéger les quartiers les plus exposés le long de la rocade et de la section urbaine de l'A63, et ont engagé des travaux de protection phonique. Vingt-trois quartiers, choisis en fonction de la densité d'habitants et de l'exposition à des nuisances de bruits supérieures à 60 dB(A) par jour, ont été protégés, soit :

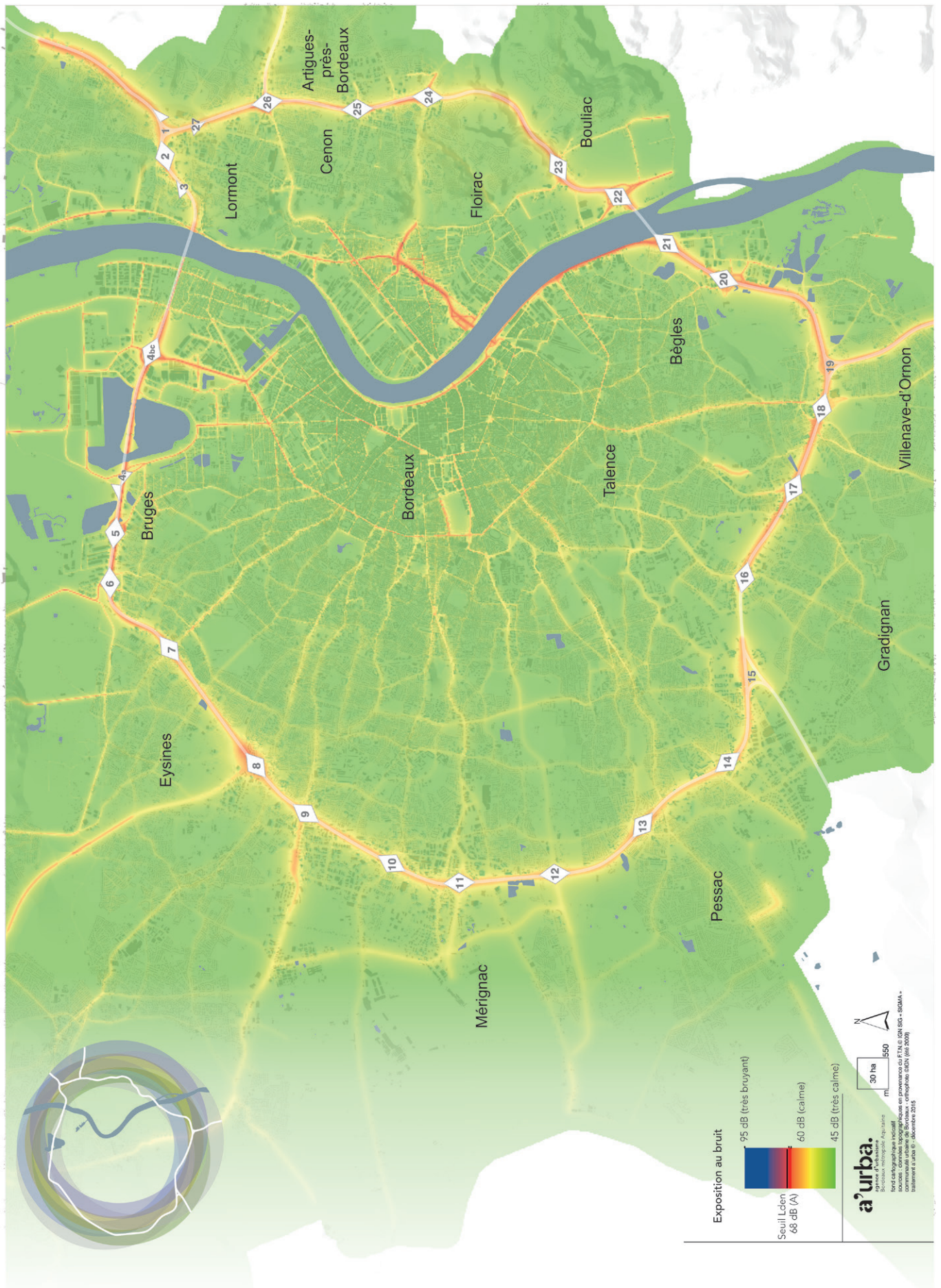
- en réalisant des travaux à la source le long des voies (murs, merlons) ;
- en renforçant l'isolation acoustique des façades.

Sur l'agglomération, les cartes montrent des niveaux d'exposition au bruit routier suivant deux temporalités :

- le bruit journalier (indicateur Lden/période 24 h/seuil maximal admissible de 68 dB(A)) ;
- le bruit nocturne (indicateur Lden/période entre 22 h et 6 h/seuil maximal admissible de 62 dB(A)) ; ce dernier étant plus impactant sur la santé.

Autour de la rocade, les cartes font apparaître une variabilité à l'exposition aux bruits qui est fonction de l'intensité du trafic, de la topographie, de l'urbanisme de proximité (bâtiments écrans en continu, fragmentés, de hauteurs différentes...), des éléments contextuels (eau, ouverture naturelle...) et des protections acoustiques déjà en place.

Les nuisances sonores - la nuit



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

Certaines portions du fuseau sont plus exposées que d'autres :

- les cadrans sud et est ;
- un linéaire important du cadran nord ;
- les pénétrantes autoroutières (A62, A10) ;
- les axes vers le cœur bordelais (quai Wilson, boulevard Joliot-Curie, boulevard Aliénor d'Aquitaine).

En sachant qu'un PL (poids lourd) vaut 10 VL (véhicule léger) en termes de nuisances sonores, cela tend à renforcer l'idée d'un trafic de transit plus élevé sur l'axe Toulouse-Paris, avec un rôle interrégional affirmé par rapport à l'ouest de la rocade. Le tronçon le long de Bordeaux-Nord, avec l'entrée sur le cœur d'agglomération, la présence de la grande zone commerciale, de grands équipements et de nombreuses activités drainent également un fort trafic notamment de poids lourds.

Au-delà de ces mesures quantifiables, deux éléments avérés sont à prendre en compte par rapport à la nuisance :

- l'acceptabilité du bruit par les habitants de proximité est différente en fonction de l'usage ou du contexte. En centre-ville, l'intensité sonore est aussi, voire plus, importante qu'en bordure de voies rapides comme c'est le cas en bordure des boulevards à Bordeaux, où les mesures sonores dépassent par endroits ceux sur les bords de rocade ;
- une part de subjectivité rentre aussi en ligne de compte : lorsque la source de nuisances est vue, celle-ci semble plus importante, d'autant plus qu'elle est en continu.

Les principaux polluants sur l'agglomération bordelaise (NO₂ et PM10)

Plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération bordelaise Préfecture de la Gironde - 2012

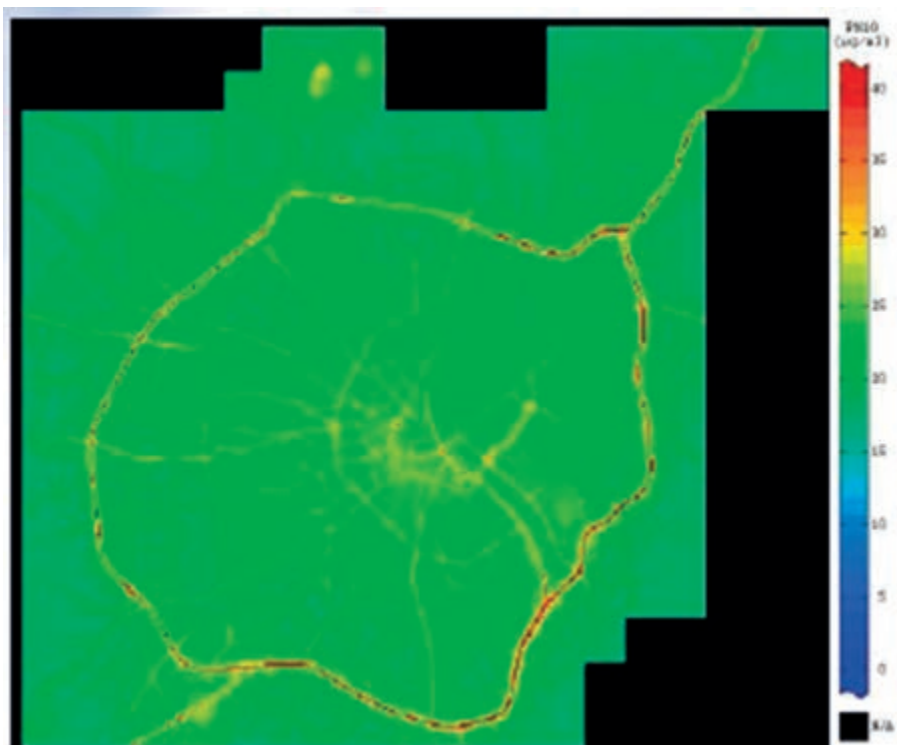


Figure 17 : concentration moyenne en NO₂ sur la zone de modélisation en 2009

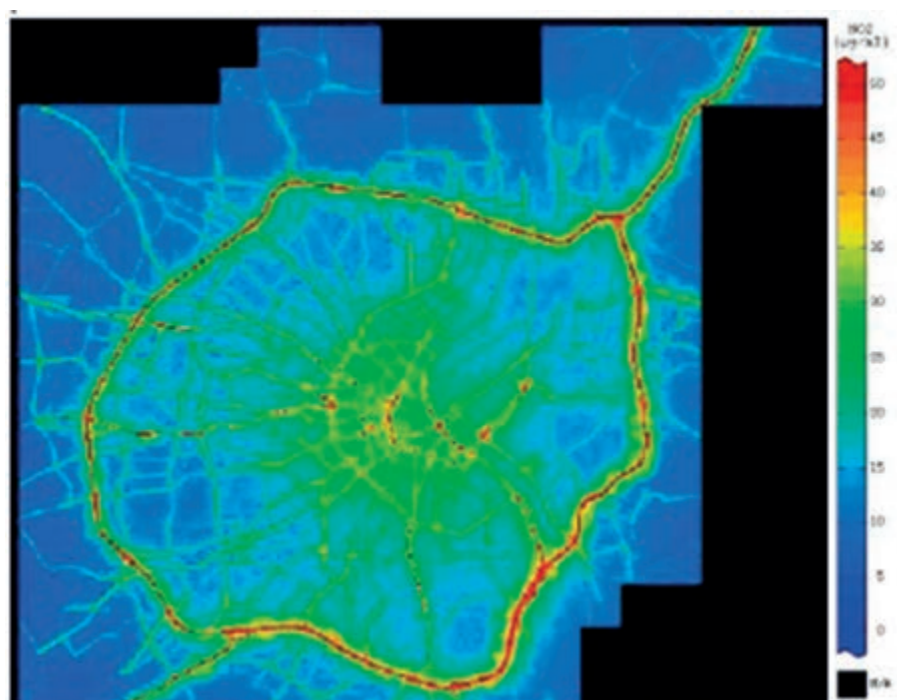


Figure 20 : concentration moyenne en **PM10** sur la zone de modélisation en 2009

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Pollution de l'air

Au-delà des effets sur l'environnement qui peuvent sembler loin du quotidien des habitants (réchauffement climatique, pluies acides, trou dans la couche d'ozone, perturbateur de la chaîne alimentaire de certaines espèces animales), la pollution de l'air touche directement la santé humaine : composés cancérigènes, pathologies respiratoires, maladies pulmonaires, cardiaques, du système nerveux, dysfonctionnement de l'appareil reproducteur, malformations, lésions du foie, des reins...

Sur l'agglomération bordelaise, la qualité de l'air est mesurée en continu ces dernières années (Airaq surveillance de l'air en Aquitaine). Les principaux polluants identifiés en milieu urbain sont :

- les oxydes d'azote (NOx) et le dioxyde d'azote (NO₂) ;
- les particules en suspension (PM10) ;
- le benzène (C₆H₆).

Les secteurs émetteurs de cette pollution urbaine sur l'aire bordelaise sont :

- le transport routier ;
- le résidentiel (chauffage domestique, notamment au bois et charbon) ;
- le secteur industriel.

Les différentes modélisations des lieux impactés montrent principalement que ces polluants se situent le long des grands axes de circulation (rocade, A10, N89, A62, A63) et en centre-ville (axes pénétrants intrarocade, ceinture large autour des boulevards, maillage du centre ancien, voies principales de la ZA de Bordeaux-Lac). Les pollutions du secteur industriel et la production d'énergie émettent leurs rejets à des hauteurs importantes, mélangés dans de vastes masses d'air, alors que le trafic routier diffuse ses polluants au ras du sol, dans des espaces confinés où la dilution est plus faible. De ce fait, c'est dans le noyau ancien, contrairement aux idées reçues, que les plus fortes concentrations sont notées.

Sur la rocade, les sections sud et est sont plus fortement polluées que la section ouest.



Piste cyclable qui longe la rocade



Piéton vers Bordeaux-Lac



Cycliste sur le pont François-Mitterrand

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

> Difficultés à traverser la rocade

Le paradoxe de la rocade est qu'en créant un grand nombre d'échangeurs, elle a coupé les territoires de proximité. Des écoles ou des bâtiments de services qui étaient à peine à quelques centaines de mètres des tissus résidentiels se sont retrouvés éloignés de plusieurs kilomètres par le biais des passages imposés.

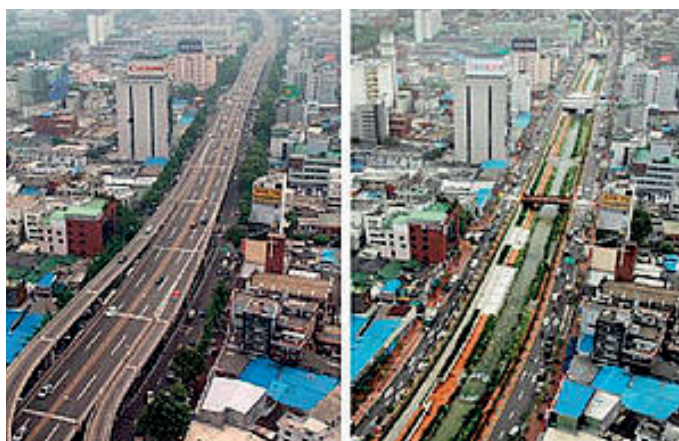
Pour les riverains de la rocade, elle est à la fois trop proche (proximité sonore) et trop lointaine, car pour la traverser les distances à parcourir n'ont rien à voir avec les distances directes dites « à vol d'oiseau ». De plus, les ouvrages permettant la transversalité de proximité ne sont pas conçus pour un partage piétons/cyclistes/automobiles en toute sécurité : les dimensions et l'aménagement de passages piétons/cycles sont a minima et peu sécurisants pour des populations jeunes ou inexpérimentées (cf. pont d'Aquitaine, pont François-Mitterrand).

Néanmoins, quelques passerelles piétons/cycles existent et viennent compléter des ponts routiers :

- quatre passerelles sur la rocade :
 - à Eysines, entre le domaine du Pinsan et le quartier résidentiel de Migron ;
 - à Lormont, entre les quartiers Génicart, la Ramade, le site du Moulin d'Antoune et la continuité naturelle du Grand Tressan ;
 - à Floirac, entre le site du Canon et le Domaine de la Burthe, le chemin de la Burthe assurent un trafic local apaisé ;
 - vers la station-service AGIP entre le bois de Thouars sur Talence et Gradignan
- trois passages sous la rocade, dont deux à Bouliac et un à Bègles.

Séoul - Cheonggyecheon River

Métamorphose d'un grand axe autoroutier en une promenade aménagée le long d'une rivière restaurée



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

3.7 | Lecture des médias

La radio, la presse quotidienne ou nationale, la télévision... Ces médias parlent de la rocade bordelaise à l'occasion de deux types d'événements :

- les embouteillages ;
- les accidents.

Ces deux thèmes occupent le terrain très régulièrement, aussi bien localement que nationalement. À l'écoute des radios nationales du matin ou du soir, il est courant d'entendre les alertes sur la saturation de l'infrastructure bordelaise. D'autres événements sont également relayés par les médias locaux, de manière plus ponctuelle : les travaux en lien avec la mise à 2x3 voies, l'éclairage ou non de la rocade sur certains itinéraires, la vitesse imposée, les incivilités qui vont des graffitis aux rodéos fatals et ce serpent de mer qui revient périodiquement lors des grands engorgements : la question du grand contournement de Bordeaux.

Les médias renvoient une image négative de cette infrastructure structurante bouchée lors de moments clés, asphyxiée par le trafic, peinant à contenir le flux local et de transit. En même temps qu'ils renseignent, ils ouvrent un débat qui intéresse les utilisateurs dépendants de son fonctionnement. Pour preuves, les doubles-pages qui l'évoquent souvent dans le journal *Sud-Ouest*.

Ces informations participent à construire une identité plutôt négative parce que répétitive et orientée de la rocade bordelaise auprès d'un large public.

D'autres infrastructures comparables, en France ou à l'étranger, bénéficient d'une image plus positive, construite au travers de différentes actions qui sortent du registre habituel : des politiques de transport qui s'y développent, des films qui s'y tournent, des expositions photographiques qui leur sont consacrées, des programmes ou des architectures prestigieuses qui les bordent, des aménagements-métamorphoses qu'elles proposent³.

3. Des études urbaines sont engagées à Paris sur l'A4, à Tours sur l'A10, à Strasbourg en lien avec le projet du Grand contournement ouest, des restructurations d'échangeurs à Paris dans la Massena-Bruneseau, ZAC des aménagements de voies de bus sur les autoroutes à Grenoble sur l'A48, à Madrid sur l'A6, des transformations en boulevard à Lyon sur l'A6 et l'A7, à Marseille dans le quartier Saint-Barthélémy, à Reims sur l'A4, à Nantes sur l'A801, des réalisations achevées de transformations de voies rapides en voies urbaines sont visibles à Portland, Harbord Drive ; à New York, West Side Highway ; à San Francisco, Central Freeway ; à Milwaukee, Park East Freeway, Embarcadero Freeway, à Boston, Central Artery, à **Séoul Cheonggyecheon Expressway**...
- Points FNAU. Source : *Les Métamorphoses de l'autoroute urbaine*.

Les perceptions depuis la rocade - synthèse



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

4 | Une identité rocadienne brouillée

L'identité de la rocade est complexe, faite d'images et de ressentis contrastés. Actuellement, il est difficile de la définir autrement que par sa fonction de desserte et par ses engorgements. Pourtant, certains espaces s'y rattachent mais, par manque de liens entre eux, ils ne constituent pas un paysage collectif rocadien :

- les éléments du grand paysage (coteau, plaine, talweg...) ;
- les végétaux aux abords (tunnel vert) ;
- les deux parties du lac ;
- les passages sur la Garonne ;
- les ouvrages titanesques : le pont d'Aquitaine, le pylône RTDF, la station d'épuration de Bègles ;
- les candélabres *Les Mouettes*.

Les activités perçues depuis la rocade



Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

4.1 | L'architecture homogène des boulevards

« S'il existe une forme urbaine symbolique des travaux de voirie bordelais à l'époque haussmannienne, c'est bien celle des boulevards. Ce grand arc de voirie qui se déploie dans la banlieue [...] demeure, dans sa forme construite, une œuvre majeure de la seconde moitié du XIX^e siècle. Certains historiens affirment même que les boulevards bordelais n'ont pas leur équivalent en France. Leurs dimensions, leur longueur surtout (12 km) en font une vitrine de l'architecture des quartiers périphériques et de la société locale.⁴ »

« Ce sont des œuvres lentes, laborieuses et souvent difficiles, celles qui ont à la fois pour but l'assainissement et l'embellissement des cités ; les populations n'en comprennent pas toujours l'importance et soulèvent parfois des oppositions que rien ne justifie contre des projets d'une utilité incontestable.⁵ »

Les boulevards bordelais font partie de l'ADN de l'agglomération. Couronne de voies qui ceinture le centre ancien de Bordeaux, cette infrastructure du XIX^e siècle est un repère pour tous les habitants. En termes d'architecture, le sentiment d'unité domine alors que les constructions s'échelonnent du XIX^e siècle jusqu'à nos jours. Le mitoyen n'est pas systématique et les échelles de hauteur vont du rez-de-chaussée au R+10. Néanmoins, l'impression d'ensemble se caractérise par :

- un effet de continuité linéaire ;
- une homogénéité dans le style ;
- le respect de règles urbaines comme l'alignement et les hauteurs.

Les boulevards accueillent essentiellement des fonctions résidentielles sur les sections courantes tandis qu'aux proximités des barrières (anciens octrois) des activités commerciales diverses, des services, du tertiaire se déploient.

Le traitement des façades qui donnent sur les boulevards, la densité, la largeur constante de l'espace public et les alignements d'arbres qui encadrent la chaussée ont permis de tisser un fil conducteur sur ce « ring ». Les règles du document d'urbanisme reconnaissent et reconduisent cette identité architecturale reconnaissable en France. L'image affichée est celle d'une ville dense, mixte dans ses usages et son habitat, avec un sens de l'ordonnancement et du décorum urbain.

4. Syvain Schoonbaert, *La Voirie bordelaise au XIX^e siècle*, édition PUPS, 2007

5. Syvain Schoonbaert, *La Voirie bordelaise au XIX^e siècle*, délibération du 12 mars 1888, conseiller Jouffre relatant la difficulté à réaliser les boulevards, édition PUPS, 2007.

Poste à essence
Concessionnaire, location véhicules

Activité agricole
BTP, logistique, commerce de gros

Commerce de détails, Drive
Bureau

Hôtellerie, restauration
Équipement, industrie

30 ha
1:500

a'urba.
Bordeaux Métropole Agglomération
fond cartographique IGN
sources : données topographiques en provenance de l'IGN, IGN, IGN, IGN
traitement a'urba © - décembre 2015

Entre réalités physiques et perceptions : lectures de la rocade

4.2 | Une architecture d'activités hétéroclites le long de la rocade

Sur la rocade, la quasi-totalité de l'architecture visible est liée au monde économique. Certains bâtiments ont intégré le mouvement cinétique de l'utilisateur, captif du ruban routier, et profitent de l'effet vitrine offert. Certains traits sont récurrents :

- L'accès aux locaux d'activité se faisant par l'envers de la rocade, les édifices tournent naturellement le dos à celle-ci et seules les façades secondaires des bâtiments se trouvent en prise directe avec l'infrastructure. Cette architecture d'arrière se caractérise par des surfaces opaques, avares d'ouvertures, occupées par des espaces de stockage ou d'exposition de marchandises : voitures, camping-cars, engins de BTP, piscines, vérandas...
- Les volumes longs et bas sont privilégiés pour permettre une vision plus importante de l'enseigne ou de l'activité. Construire à l'horizontale le long de la rocade est symptomatique d'une époque où les terrains étant peu valorisés et contraints par des nuisances sonores, on n'économisait pas, on consommait et on occupait l'espace foncier pour éviter que le concurrent ne s'y mette.
- Cette architecture cherche également à capter le regard de l'utilisateur à moindre frais. Les matériaux utilisés évoquent une architecture fonctionnelle, efficace et économe : constructions métalliques ou préfabriquées pour des volumes massifs et uniformes. Si la qualité architecturale est simpliste, le revêtement mural prend le dessus : couleurs contrastées, stickers séduisants, écritures ou dessins géants pour l'automobiliste en mouvement.
- Les enseignes, logos et totems géants sont des dispositifs qui complètent l'architecture de la rocade. Éléments distinctifs dans ce paysage bâti répétitif, ils jouent sur la grande échelle, le disproportionné, une forme de spectaculaire pour rompre la monotonie.
- Dans ce registre, on trouve les architectures-logos qui véhiculent l'image du produit. Les hôtels et les restaurants se positionnent à proximité des infrastructures routières où l'on propose à l'utilisateur (pressé) de répondre à ses besoins vitaux : manger et dormir. À l'image des stations-service, ces architectures-logos appartiennent à des chaînes et sont identifiables partout en France : modèles préfabriqués, couleurs contrastées, formes atypiques, architectures néo-régionalistes.
- La mise en lumière de ces éléments offre un paysage nocturne particulier, transfigurant la pauvreté de l'architecture support.

L'architecture de la rocade s'est construite pour répondre à la lecture cinétique de la voiture et offre peu de qualités, sauf la nuit.



Synthèse et enjeux

Lectures de la rocade : entre réalités et perceptions

Pour assurer son fonctionnement et limiter ses nuisances, la rocade bordelaise a été détachée de son socle géographique et a généré des effets de coupure avec les tissus environnants, limitant les visées sur l'agglomération à des séquences d'activités hétéroclites et opportunistes. En tant qu'objet fonctionnaliste, la rocade déroule un paysage linéaire homogène, identique aux autoroutes nationales, favorisant une vision axiale et décontextualisée. Néanmoins, quelques éléments du paysage naturel ou bâti permettent des repères le long des 45 km de la rocade et raccrochent au contexte local.

• Les enjeux

La rocade doit faire évoluer son image, tout en conservant ses fonctionnalités. L'univers routier doit cohabiter, hors les espaces de roulement, avec la diversité du territoire local et permettre un parcours plus en connexion avec le socle géographique et plus en intégration urbaine.

Bibliographie

Livres / articles

- Philip Jodidio, *Landscape Architecture Now !*, édition TASCHEN
- a + t, STRATEGY PUBLIC, éd a+t ediciones
- TVK architectes, «NO LIMIT», in: *Étude prospective de l'insertion urbaine du périphérique de Paris*, mairie de Paris
- Points FNAU, *Les Métamorphoses de l'autoroute urbaine*, édition Gallimard, coll. Alternatives
- Les cahiers de l'IAU îdf, *Et demain ?*, numéro 158 – juin 2011
- Les cahiers de l'IAU îdf, *De la voie rapide à l'avenue urbaine : la possibilité d'une autre ville ?*, numéro 606 – octobre 2012
- Sylvain Schoonbaert, *La Voirie bordelaise au XIX^e siècle*, édition PUPS, p.93, 2007
- G.Cokelaere, *Histoire de la rocade autoroutière bordelaise*, mémoire de maîtrise, université de Bordeaux III, 1998
- Christian Norberg Schluz, *De la signification en architecture*, édition Mardaga, 1974
- Christophe Magdelaine, *Baisse de la limitation de vitesse sur le boulevard périphérique parisien à 70 km/h*, notre-planete.info, 21 janvier 2015

Études

- JF Guérin CUB DDDEU, *Cartographie du bruit*, juillet 2010
- Rapport n° ETMO/12/01, *Évaluation de la qualité de l'air sur la zone du PPA de Bordeaux, Diagnostic pour l'année 2009, Prospectif à l'horizon 2015*, AIRAQ Atmo Aquitaine
- *Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la CUB*, 2014 – 2019, pp 46 et 47
- Cub, *La rocade de l'agglomération bordelaise*, réunion 41013
- *Mise à 2x3 voies de la rocade ouest de Bordeaux entre les échangeurs 4 et 10*, dossier de concertation, 2^e phase, décembre 2014
- a'urba, *La rocade et ses différents usages*, enquêtes ménages déplacements, déplacements grands territoires, cahier 2
- a'urba, *Atlas 2012 des zones économiques de la Cub*, 2013
- Smiddest, *Étude réalisée dans le cadre d'un inventaire des zones humides présentes sur l'aire métropolitaine*
- Gereaa, *Étude réalisée à l'échelle de la Cub dans le cadre d'aménagements de projets*, 2012
- a'urba, *Stratégie de reconquête de l'rstey du Guâ*, février 2014

Crédits photos

L'a-urba s'est efforcée d'appliquer les prescriptions légales concernant le copyright. Quiconque se considère autorisé à faire valoir des droits est prié de s'adresser à l'a-urba.

Entre réalités physiques et perceptions : lecture de la rocade

- page 21 : ©IGN France
- page 22 à 36 : ©a'urba
- page 38 : ©Sudouest.fr / ©Parismatch.fr
- page 41 à 47 : ©a'urba
- pages 48 : ©a'urba / ©Pictovisite
- pages 50, 51 : ©Wikipédia.org / ©lemonde.fr / ©Felice Vanini – laboiteverte.fr / ©lucileee.blog.lemonde.fr / ©galerie-photo.com
- pages 52, 54 : ©a'urba
- page 56 : ©IGN France
- page 60 : ©map-france.com / ©bordeaux-gazette.com / ©Gérard Lajournade
- page 62 : ©IGN France
- page 64 : ©a'urba / ©invisiblebordeaux.blogspot.com
- page 65 : ©Sudouest.fr
- page 66 : ©flickr.com
- page 68,69 : ©maxitendance.com / ©blogmansarde.blogspot.com / ©neelhe.fr
- pages 70, 71, 78 : ©a'urba
- page 80 : ©nclurbandesign.org / ©preservenet.com / ©S.Koreapinterest.com
- pages 84, 87 : ©a'urba



a'urba.

agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine
Hangar G2 - Bassin-à-flot n°1 BP 71 - F-33041 Bordeaux-Cedex
tél.: 33 (0)5 56 99 86 33 | fax : 33 (0)5 56 99 89 22
contact@aurba.org | www.aurba.org

© aurba | décembre 2015