

MÉTRO
DE BORDEAUX



UNE LIGNE DE MÉTRO ET 18 STATIONS POUR BORDEAUX

PROJET DE L'ASSOCIATION MÉTRO DE BORDEAUX - SEPT. 2021

UN PROJET GLOBAL DE MOBILITÉS AUTOUR DU MÉTRO

DES BESOINS CONNUS DEPUIS 10 ANS !

« Bordeaux Métropole 3.0 » et « La Fabrique métropolitaine » en 2011, « Bordeaux Métropole 2050 » en 2018 et aujourd'hui refonte du schéma des mobilités... Cela fait plus de 10 ans que la métropole se projette en 2030 et tente de définir la meilleure stratégie en termes de mobilités. Accompagnant ces réflexions, l'a'urba a produit de nombreuses études permettant d'identifier les besoins présents et futurs. Il est temps d'en tirer les conclusions et d'arrêter de poser des rustines sur le réseau de tram et de bus. Il est impossible de répondre aux enjeux de demain sans métro.

LE MÉTRO, UNE PIÈCE DU PUZZLE

Afin de pousser à l'action, l'association Métro de Bordeaux a souhaité construire un projet global de mobilités, où le métro n'est qu'une pièce du puzzle. Pour cela, elle s'est appuyée sur une cinquantaine de documents précisant la méthode à suivre et les besoins à prendre en compte.

Les propositions de l'association ont également été alimentées par les résultats d'une enquête en ligne qui a obtenu 1 439 réponses et par les échanges qui se sont tenus dans le cadre de quatre ateliers participatifs. Soutenues par des outils collaboratifs, les discussions ont eu pour thème : Où faire passer le métro à Bordeaux ? / Quel métro réaliser à Bordeaux ? / Comment réaliser un métro à Bordeaux ? / Comment intégrer le métro dans la chaîne de mobilité ? En parallèle, des membres de l'association ont pu rencontrer des élus métropolitains (Claude Mellier, Clément Rossignol-Puech) et la direction de Keolis Bordeaux Métropole.

UNE STRATÉGIE POUR UNE DÉCENNIE

Le projet de l'association se décline sur 10 ans à compter de la décision de la métropole de le mettre en œuvre (2025-2035). L'objectif est d'anticiper les besoins de demain avec le métro tout en améliorant les réponses à la demande actuelle grâce au vélo et aux bus notamment.



ENJEUX - EN 2030, 42% DE VOYAGEURS EN PLUS **2**

NOTRE RÉPONSE > UNE LIGNE DE MÉTRO

POUR STRUCTURER L'OFFRE DE MOBILITÉ **4**

POUR DESSERVIR LA POPULATION **6**

POUR DESSERVIR LES GRANDS ÉQUIPEMENTS **8**

POUR CONNECTER LES TRANSPORTS EN COMMUN **10**

CONNECTÉE AUX VÉLOS ET AUX AUTOS **12**

POUR GAGNER DU TEMPS **14**

POUR REPENSER LA VILLE **16**

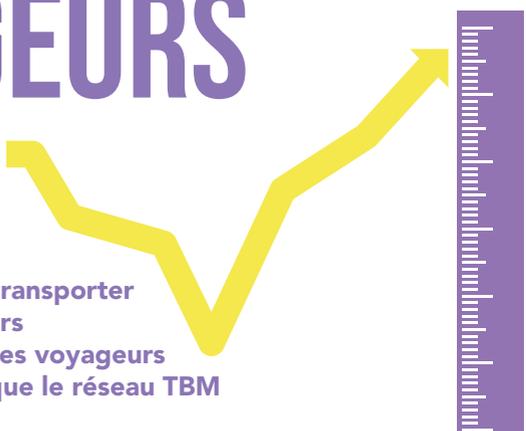
IMPACT - UN BILAN SOCIO-ÉCONOMIQUE FAVORABLE **18**

ENVIRONNEMENT - UN BILAN CARBONE FAVORABLE **20**

FINANCEMENT - COMMENT FINANCER UNE LIGNE DE MÉTRO ? **22**

ANTICIPER - ET APRÈS LA PREMIÈRE LIGNE DE MÉTRO ? **24**

EN 2030, 42 % DE VOYAGEURS EN PLUS !



D'ici 10 ans, le réseau TBM devra transporter quotidiennement **257 648 voyageurs supplémentaires** (source a'urba). Ces voyageurs s'ajouteront aux **617 872 usagers** que le réseau TBM transporte aujourd'hui.

DES DÉPLACEMENTS TOUJOURS PLUS NOMBREUX

Les déplacements dans la métropole sont toujours plus nombreux en raison de la croissance démographique et de l'augmentation de la mobilité individuelle. Le bouleversement des rythmes professionnels pourrait multiplier les occasions de se déplacer pour d'autres motifs que le travail, confortant des tendances déjà à l'œuvre. Les déplacements liés aux achats se sont ainsi développés entre 2009 et 2017, malgré l'essor des achats en ligne, et le nombre de déplacements domicile-loisirs progressait déjà plus vite que le nombre de déplacements domicile-travail. Une part de plus en plus importante de ces déplacements devra être assurée par les transports en commun.

DES TRANSPORTS EN COMMUN À BOUT DE SOUFFLE

Le réseau de transports en commun bordelais ne peut plus transporter de nouveaux voyageurs dans de bonnes conditions. Pour le tramway, l'augmentation constante du nombre de voyageurs se traduit par la saturation, par des ralentissements, par une usure prématurée du matériel roulant et des infrastructures et donc par des pannes quotidiennes (+ 146 % entre 2014 et 2018). En conséquence, les coûts d'exploitation flambent (+ 75 % entre 2008 et 2018). De nouvelles lignes de tramway seraient confrontées aux mêmes limites que les lignes existantes. Et augmenter les fréquences, déjà au maximum, dégraderait encore l'exploitation du réseau et multiplierait les conflits d'usage avec les piétons et les cyclistes.



875 520

**NOMBRE
DE VOYAGEURS
QUOTIDIENS
SUR LE RÉSEAU TBM
EN 2030**



4 PRIORITÉS POUR 2035

#1 DÉCONGESTIONNER LE TRAMWAY

#2 AUGMENTER LA PERFORMANCE DU RÉSEAU

**#3 CONVAINCRE LES AUTOMOBILISTES
POUR UN REPORT MODAL DURABLE**

**#4 MIEUX PARTAGER L'ESPACE PUBLIC
AU PROFIT DE NOUVEAUX USAGES DE LA RUE**

NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR RESTRUCTURER L'OFFRE DE MOBILITÉ

Le métro doit représenter une réponse crédible et sérieuse aux problèmes de mobilité dès la première ligne et dès la première phase. La promesse de prolongements ou d'une deuxième ligne en 2040-2045 ne serait pas satisfaisante.

LES 5 OBJECTIFS DE LA 1^{RE} LIGNE DE MÉTRO

- 1- Desserte de l'hypercentre
- 2- Desserte de la gare Saint-Jean
- 3- Desserte des plus grands campus
- 4- Desserte de quartiers prioritaires encore mal connectés
- 5- Connexion à la rocade réaménagée (70 km/h, 4^e voie)

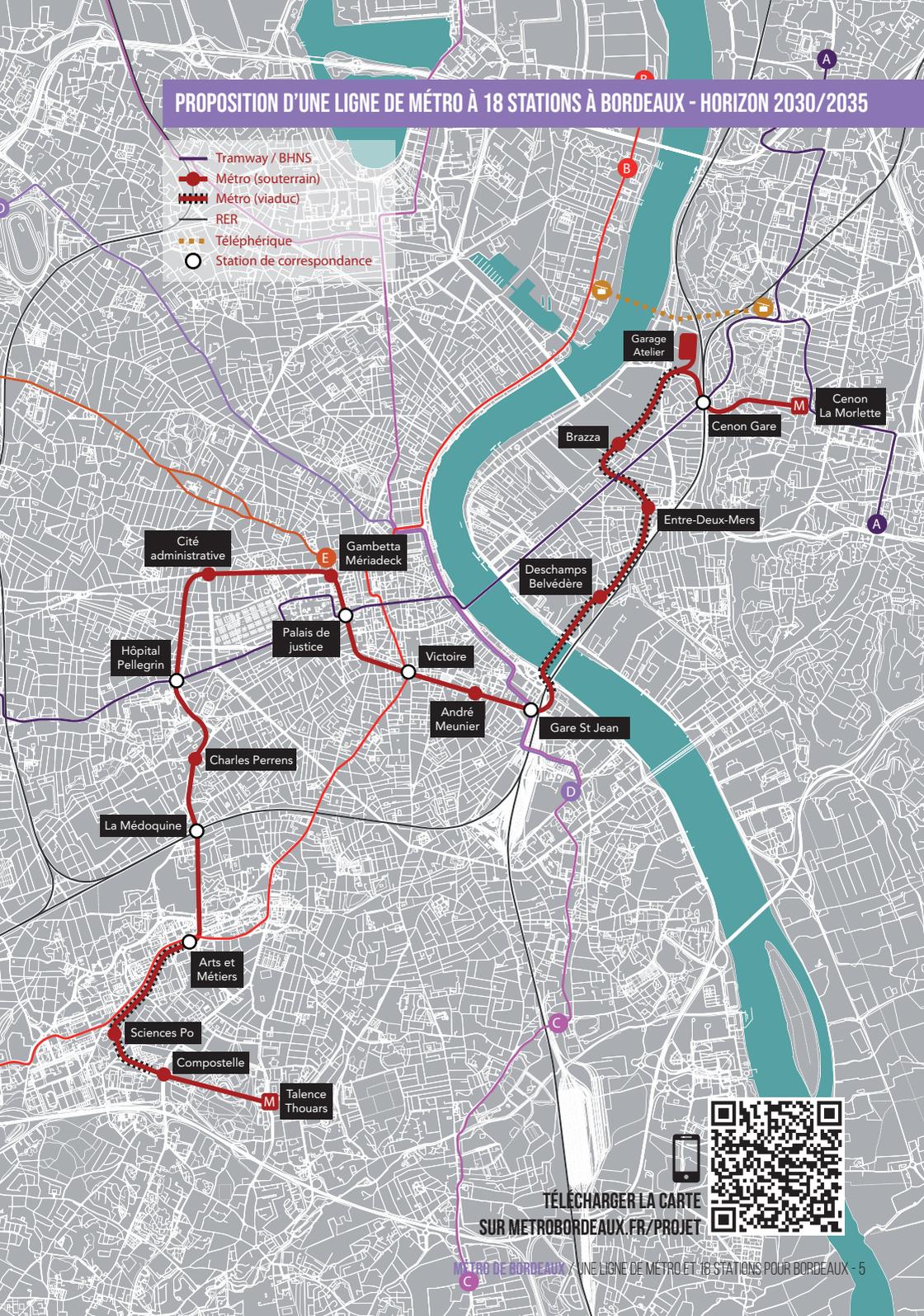
CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE

- 5 COMMUNES DESSERVIES :
BORDEAUX, CENON, GRADIGNAN,
PESSAC, TALENCE
- 19,3 KM / 18 STATIONS
- VITESSE COMMERCIALE DE 40 KM/H
- 160 000 VOYAGEURS PAR JOUR EN 2035
200 000 VOYAGEURS PAR JOUR EN 2040
- UNE FRÉQUENCE MAXIMALE DE 60 SECONDES
- FIABILITÉ PROCHE DE 100 %



PROPOSITION D'UNE LIGNE DE MÉTRO À 18 STATIONS À BORDEAUX - HORIZON 2030/2035

- Tramway / BHNS
- Métro (souterrain)
- Métro (viaduc)
- RER
- Téléphérique
- Station de correspondance



TÉLÉCHARGER LA CARTE
SUR METROBORDEAUX.FR/PROJET



NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR DESSERVIR LA POPULATION



Le métro ira là où le tramway ne va pas. Il reliera notamment des quartiers prioritaires et de grandes opérations d'urbanisme, aujourd'hui à l'écart du réseau. Le métro multipliera également les connexions entre les lignes de transports en commun existantes dont les performances sont réduites à cause de la saturation. Les usagers pourront alors compter sur des trajets plus fiables, plus rapides et plus confortables.

DESSERTE DE QUARTIERS EN DÉFICIT DE TRANSPORT

Climat, environnement et patrimoine expliquent l'attractivité de la métropole, qui pourrait accueillir près de 150 000 habitants d'ici 2030. L'émergence de nouveaux quartiers et la construction de la ville sur la ville imposent de revoir l'architecture du réseau de transports en commun. Il s'agit de mieux connecter de grandes opérations d'urbanisme au reste de la métropole et d'assurer à certains axes le niveau de desserte exigé par leur densité. Le métro accompagnera aussi le renforcement de certaines centralités comme la Morlette.

UN NOUVEAU SOUFFLE POUR LE RÉSEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN

Le métro n'améliorera pas seulement les conditions de déplacement de ses usagers. Il contribuera aussi à soulager le tramway et les bus pour leur permettre d'atteindre un niveau de fréquentation optimal. Il profitera ainsi aux usagers qui continuent d'emprunter tramways et bus. Et même lors des interruptions du tramway (travaux estivaux, pannes), le métro offrira aux voyageurs des alternatives pour gagner leur destination sans avoir à attendre des solutions bus insatisfaisantes.



TÉLÉCHARGER LA CARTE
SUR [METROBORDEAUX.FR/PROJET](https://metrobordeaux.fr/projet)

POPULATION ET RÉSEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN À 10 ANS

Densité de population (hab/km²) :

- de 50 à 500
- de 500 à 1 500
- de 1 500 à 5 000
- de 5 000 à 25 000

Quartier prioritaire

Projet de développement d'habitats (minimum 1200 logements)

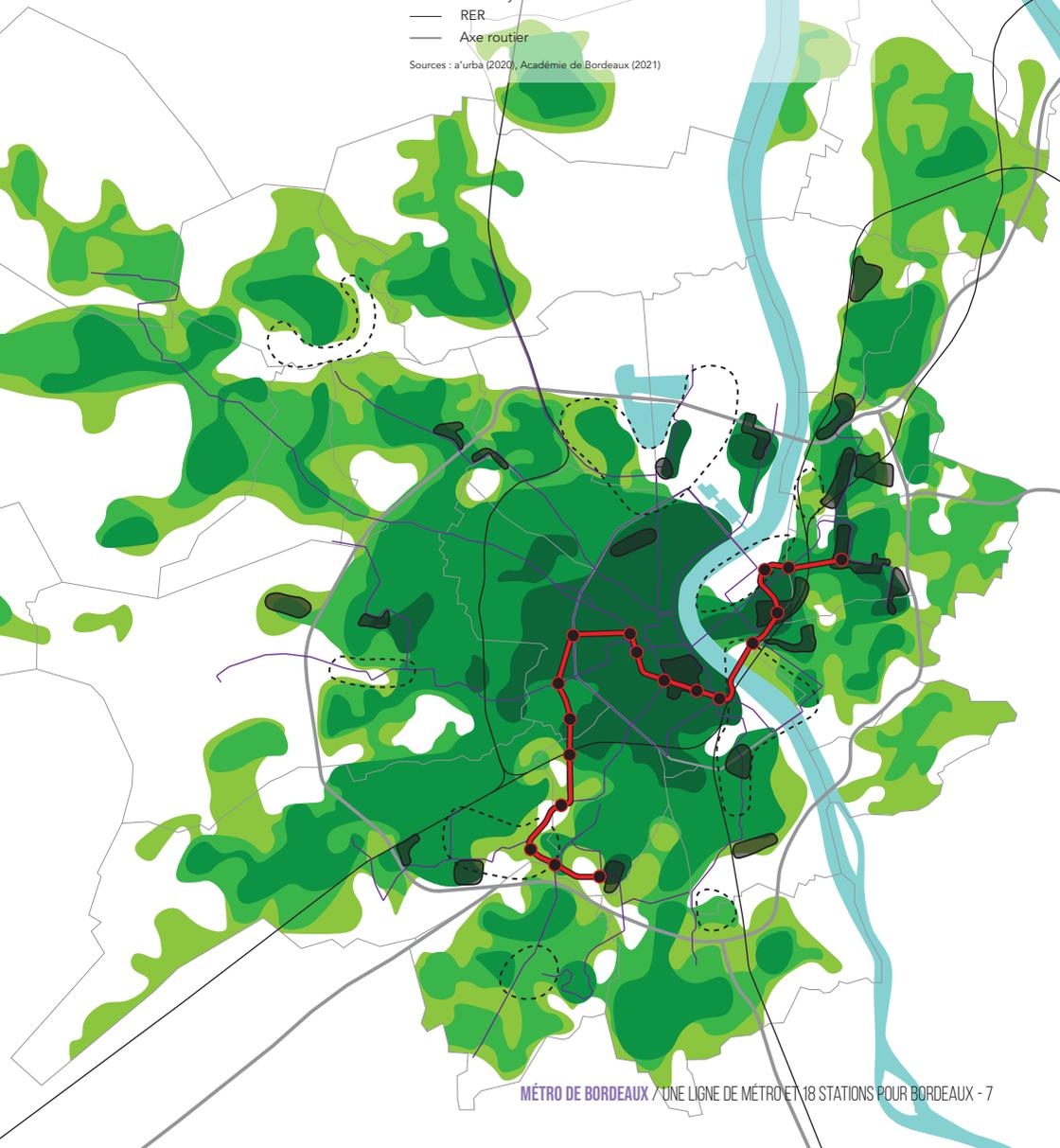
Métro

Tramway / BHNS

RER

Axe routier

Sources : a'urba (2020), Académie de Bordeaux (2021)



NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR DESSERVIR LES GRANDS ÉQUIPEMENTS

Le métro permettra à ses usagers de rejoindre d'importantes zones d'emplois, des lieux d'études majeurs et des équipements structurants de l'agglomération.

UNE NOUVELLE TRAVERSÉE DE LA GARONNE

Rejoindre le CHU, le campus de Pessac-Talence-Gradignan ou la gare depuis la rive droite se révèle parfois long et compliqué. Ces trajets imposent d'ailleurs le plus souvent de passer par la ligne A du tramway, saturée. Avec le métro, les habitants de la rive droite bénéficieront d'un métro rapide et confortable et d'un tramway décongestionné.

UNE NOUVELLE DESERTE DE LA GARE SAINT-JEAN

La gare Saint-Jean est la porte d'entrée de l'agglomération et du centre-ville. Quatrième gare de province, elle a vu transiter 17,7 millions de voyageurs en 2019 (+ 45 % par rapport à 2016). Alors que Toulouse, Lyon et Rennes comptent desservir leur gare centrale avec deux lignes de métro, celle de Bordeaux n'est desservie que par du tramway en branches (C/D) et prochainement par un bus théoriquement à haut niveau de service. La ligne de métro réparera cette anomalie tout en assurant une meilleure connexion avec l'hypercentre.

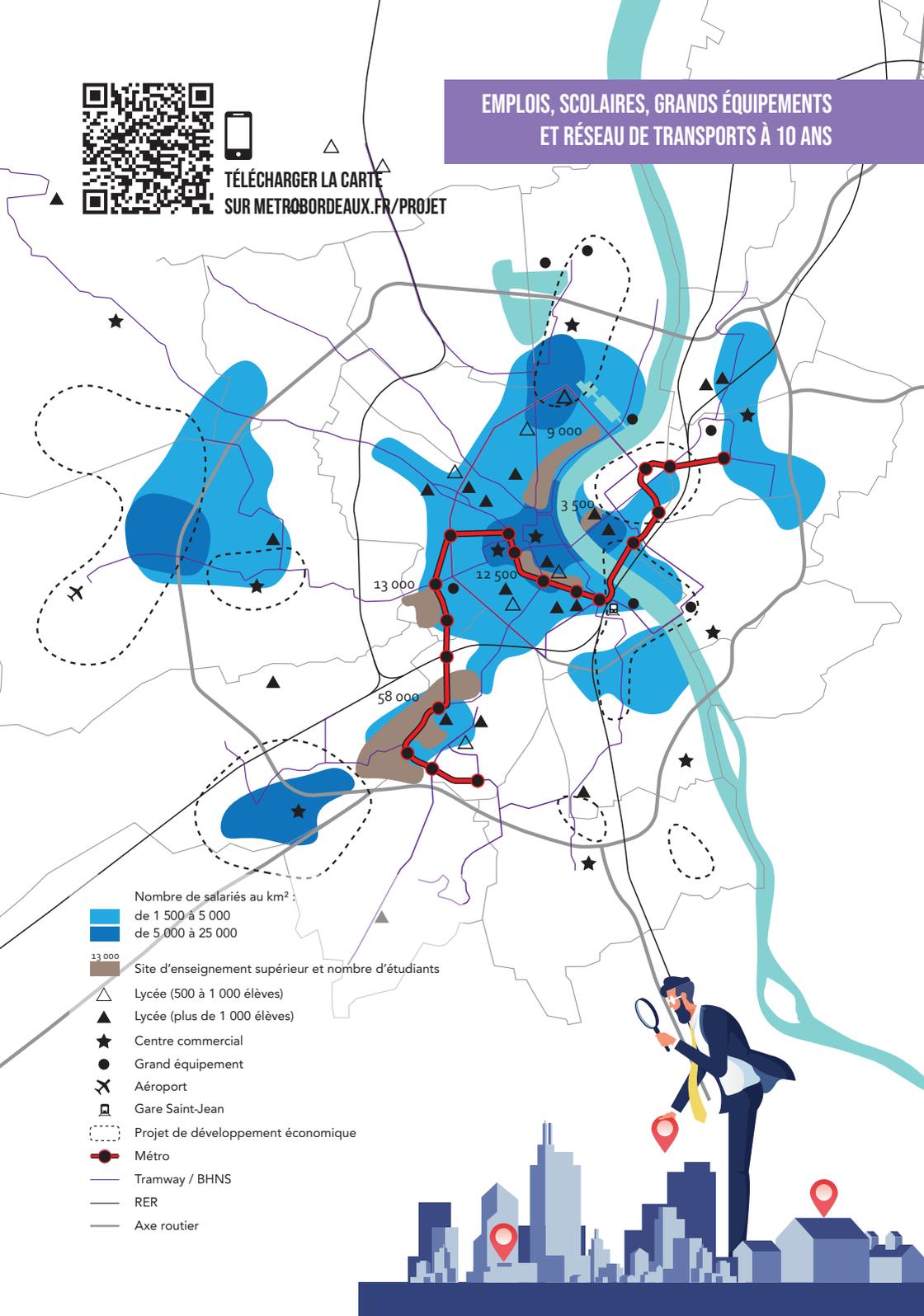
UNE NOUVELLE DESERTE DU CAMPUS PESSAC-TALENCE-GRADIGNAN

La desserte du campus avec la seule ligne B du tramway est doublement insuffisante : elle ignore certains secteurs et elle est très fragile (congestion, interruptions). La ligne de métro répond à cela en desservant le secteur des IUT, de l'école d'architecture et de l'école de management et en proposant de nouvelles destinations qui évitent l'utilisation systématique de la ligne B. Le métro reliera ainsi les principaux campus de l'agglomération et offrira une liaison directe entre ces campus et la gare Saint-Jean.

EMPLOIS, SCOLAIRES, GRANDS ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAU DE TRANSPORTS À 10 ANS



TÉLÉCHARGER LA CARTE
SUR METROBORDEAUX.FR/PROJET



Nombre de salariés au km² :

- de 1 500 à 5 000
- de 5 000 à 25 000

13 000 Site d'enseignement supérieur et nombre d'étudiants

△ Lycée (500 à 1 000 élèves)

▲ Lycée (plus de 1 000 élèves)

★ Centre commercial

● Grand équipement

✈ Aéroport

🚉 Gare Saint-Jean

⬭ Projet de développement économique

● Métro

— Tramway / BHNS

— RER

— Axe routier





NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR CONNECTER LES TRANSPORTS EN COMMUN

Connecté aux autres lignes de transports en commun, le métro rendra service au plus grand nombre grâce à des correspondances efficaces et faciles...

...AVEC LE TRAMWAY

La ligne de métro connectera entre elles les différentes lignes de tramway. Cela permettra aux usagers d'éviter les sections les plus congestionnées pour rejoindre leur destination. Alors que le réseau ne comprend qu'une seule maille (Quinconces – Hôtel de ville – Porte de Bourgogne), six autres seront créées grâce au métro.

...AVEC LE RER

Saint-Jean, la Médoquine, Cenon-Gare, le métro s'articule autour du RER métropolitain pour que les usagers du RER puissent atteindre leur destination sans avoir à prendre le tramway, saturé. La liaison avec la Médoquine est d'autant plus importante qu'elle détermine la bonne accessibilité du campus et du CHU depuis l'extérieur de la Métropole. De même, la connexion train/métro à la gare Saint-Jean et à la gare de Cenon facilite l'accès à l'hypercentre, mais en évitant d'aggraver la congestion du tramway. D'autres stations seront aménagées pour faciliter les correspondances avec le réseau de cars express mais aussi, éventuellement, avec les cars longue distance pour enfin permettre à Bordeaux de disposer d'une véritable gare routière.

...AVEC LES BUS

La décision de créer un métro offrira l'occasion d'optimiser les projets de transports en commun de la métropole, notamment pour le Sud-Ouest. Des communes et leurs habitants auront ainsi plus intérêt à être connectés au métro grâce à un bus à haut niveau de service (« métrobus ») qu'à être desservis par le tramway. Les sites propres nécessaires aux métrobus existent déjà (boulevards) ou sont déjà en projet (Saint-Aubin et Gradignan). Pour tenir compte de l'ouverture du métro et des nouveaux itinéraires cyclables sécurisés et pour garantir aux voyageurs de meilleures performances, le réseau de bus sera repensé.

RÉSEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN À 10 ANS AVEC UNE LIGNE DE MÉTRO

-  Tramway / Métrobus
-  Métro (souterrain)
-  Métro (viaduc)
-  Car express
-  RER
-  Téléphérique
-  Lianes
-  Couloir de bus
-  Station de correspondance
-  Parking relais



TÉLÉCHARGER LA CARTE
SUR METROBORDEAUX.FR/PROJET



NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

CONNECTÉE AUX VÉLOS ET AUX AUTOS

Le métro est connecté à l'ensemble des modes de transport pour faciliter les déplacements de tous.

UN RÉSEAU CYCLABLE EXPRESS DE 180 KM

L'attrait du métro sera renforcé par la mise en place d'un réseau cyclable express avant même l'inauguration de la ligne. Ce réseau représente 180 km d'infrastructures cyclables continues assurant la sécurité des cyclistes qui n'auront pas à partager leur voie avec des voitures ou des piétons, pas plus qu'avec des bus. Des pistes cyclables de rabattement permettront également aux cyclistes de rejoindre dans d'excellentes conditions les stations de métro, où se trouveront des parkings très accessibles et des stations de vélos en libre-service.

DES PARKINGS RELAIS

Des parkings relais permettront aux automobilistes de garer leur véhicule puis de prendre le métro pour rejoindre leur destination (carte p. 11). Mais les parcs relais seront contre-productifs s'ils encouragent l'étalement urbain et l'usage de la voiture (plutôt que du bus ou du RER par exemple). La métropole devra donc être particulièrement vigilante quant au dimensionnement et à la tarification. Plusieurs dizaines de places seront réservées aux résidents habitant le long du métro et qui pourront ainsi garer leur voiture, immobile l'essentiel du temps, et y accéder très efficacement en cas de besoin, notamment pour sortir de la métropole. Il s'agit en quelque sorte de parkings relais « inversés », facilitant la sortie du centre.

PROPOSITION D'UN RÉSEAU CYCLABLE CONNECTÉ AU MÉTRO

- Métro (souterrain)
- Métro (viaduc)
- REN
- Réseau express cyclable
- Piste cyclable de rabattement
- Station de métro avec garage à vélo



TELECHARGER LA CARTE
SUR METROBORDEAUX.FR/PROJET

NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR GAGNER DU TEMPS



Grâce à ses performances très élevées, le métro permettra aux usagers de gagner du temps sur leurs trajets quotidiens. Il complète parfaitement le réseau de bus, de cars et de trains et garantit même des déplacements plus rapides que ce qui est envisagé dans le cadre de projets de tramway.

Église de Gradignan

> Gare Saint-Jean

42% *

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
45 min	47 min	26 min

Église de Gradignan

> Place Gambetta

42%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
51 min	45 min	26 min

Église de Gradignan

> Cenon gare

48%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
74 min	63 min	33 min

Mairie St-Médard-en-J.

> Gare Saint-Jean

6%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
75 min	52 min	49 min

Mairie St-Médard-en-J.

> Arts et Métiers

25%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
93 min	71 min	53 min

Mairie St-Médard-en-J.

> Deschamps-Belvédère

23%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
84 min	66 min	51 min

Grand Lebrun

> Entre-deux-Mers

38%

AUJOURD'HUI	AVEC BHNS	AVEC MÉTRO
53 min	34 min	21 min

Grand Lebrun

> École d'architecture

57%

AUJOURD'HUI	AVEC BHNS	AVEC MÉTRO
67 min	51 min	22 min

Grand Lebrun

> Thouars

57%

AUJOURD'HUI	AVEC BHNS	AVEC MÉTRO
56 min	56 min	24 min

Gare de Parempuyre

> École d'architecture

51%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
71 min	80 min	35 min

Créon

> Hôpital Pellegrin

22%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
76 min		59 min

Créon

> La Morlette

21%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
67 min		53 min

Cité administrative

> Place Gambetta

54%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
13 min		6 min

Vaclav Havel

> Doyen Brus

36%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
33 min		21 min

Vaclav Havel

> La Morlette

38%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
50 min		31 min

Gare de Parempuyre

> Cité administrative

31%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
48 min	54 min	33 min

Gare de Parempuyre

> Entre-deux-Mers

14%

AUJOURD'HUI	AVEC TRAMWAY	AVEC MÉTRO
59 min	51 min	44 min

Créon

> Gambetta-Mériadeck

19%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
68 min		55 min

Cité administrative

> Thouars

77%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
47 min		11 min

Cité administrative

> Gare Saint-Jean

71%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
24 min		7 min

Vaclav Havel

> Mériadeck

21%

AUJOURD'HUI		AVEC MÉTRO
38 min		30 min



**CALCULEZ VOTRE
TEMPS DE TRAJET !**

SIMULATEUR MÉTRO
EN LIGNE

METROBORDEAUX.FR/ITINERAIRES

* Pourcentage établi en comparant le temps de trajet avec métro au meilleur temps possible sans métro



NOTRE RÉPONSE

UNE LIGNE DE MÉTRO... 

POUR REPENSER LA VILLE

Traitement possible de
l'espace public
autour du métro,
à gauche cours
de la Marne (Bordeaux)
et à droite gare de la
Médoquine (Talence)

Le métro contribue à remodeler la ville, en donnant la priorité à la vie de quartier, avec un espace public mieux partagé et plus apaisé. Ainsi, il ne bénéficie pas seulement à ses voyageurs mais également à tous les usagers de l'espace public, en surface.

EN SOUTERRAIN, LE MÉTRO N'ENCOMBRE PAS L'ESPACE PUBLIC

Le tramway et le bus nécessitent de la place pour pouvoir évoluer dans de bonnes conditions. Cela se fait au détriment de la voiture mais aussi des autres usagers de la rue. Le président de VéloCité a fait remarquer que, « à Bordeaux, le tram a fait beaucoup de mal au vélo. Et là où il y a le tram, il y a très peu de place pour faire des pistes cyclables ». Au contraire, le métro circule en souterrain et ne participe pas à l'encombrement de la surface. L'espace que les transports en commun n'occupent plus peut être réaffecté à d'autres usages : modes actifs de déplacement, arbres, bancs, terrasses...



UNE ALTERNATIVE CRÉDIBLE À LA VOITURE POUR GAGNER DE LA PLACE

Le métro représente par ailleurs une alternative efficace à la voiture. Pour les habitants de la périphérie, le métro permet de gagner de précieuses minutes grâce à des transports en commun de rabattement ou grâce aux parcs relais aux extrémités de la ligne. Dans ces parcs relais, des places seront réservées aux habitants du centre qui pourront ainsi y stationner un véhicule qu'ils n'utilisent que rarement, et surtout pour gagner la périphérie. Grâce au métro, les riverains bénéficieront également d'un accès rapide à différents parkings. Tout cela permettra de réduire la place de la voiture pour libérer encore davantage de place en surface.

UN OUTIL POUR UNE VILLE PLUS AÉRÉE

Le métro est en mesure d'accompagner la densification de la ville. Cette densification permet de limiter l'emprise au sol des bâtiments au profit d'un espace public plus généreux. Paradoxalement, densifier la ville revient aussi à l'aérer, à diminuer la sensation de promiscuité. En revanche, construire toujours plus loin à défaut de densifier la ville est très consommateur d'espace : « Un étage en moins au centre, c'est un hectare artificialisé en périphérie. » Une ville plus dense, c'est une agglomération plus économe en ressources. Or, le tramway et les bus sont débordés par la croissance démographique d'un noyau urbain qui se densifie. Le métro rendra acceptable une densification qui aujourd'hui passe mal parce que les infrastructures ne sont pas adaptées. C'est la qualité de vie qui est préservée grâce au métro.

UN BILAN SOCIO-ÉCONOMIQUE FAVORABLE

Le métro est un investissement important pour la métropole. Mais son bilan socio-économique favorable garantit que toute la collectivité tire profit de l'arrivée de ce moyen de transport.

UNE EXPLOITATION PLUS ÉCONOMIQUE QUE LE TRAMWAY

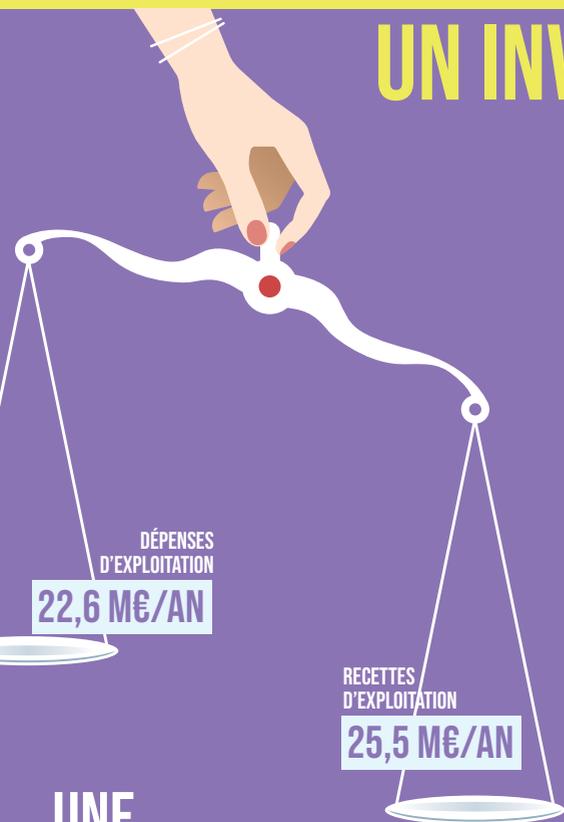
Si le métro se caractérise par un coût de construction plus élevé que le tramway, son exploitation est en revanche plus économique. À Rennes, les dépenses d'exploitation du métro sont intégralement couvertes par les recettes. Le réseau de tramway bordelais est encore loin de ce petit équilibre. À Lyon, chaque kilomètre effectué par le métro représente une dépense de 6 € en moyenne pour la collectivité. Pour le tramway de Bordeaux, c'est 11 €. D'ailleurs, le métro permettra de diminuer la pression s'exerçant sur le tramway et donc les coûts d'exploitation. C'est essentiel alors que la saturation du tramway a beaucoup contribué à renchérir son exploitation.

UN NIVEAU DE RENTABILITÉ SANS ÉGAL

Exploitation rationalisée du réseau de transports en commun, plus de place pour les piétons et les cyclistes, gains de temps pour tous, diminution de la pollution, du bruit et du nombre des accidents... La valeur de tous les avantages du métro dépasse largement la somme des coûts. À Toulouse, la rentabilité socio-économique de la troisième ligne de métro est évaluée à plus de 3,5 milliards d'euros et à Rennes, celle de la deuxième ligne à 1,3 milliard d'euros. Un ingénieur qui a étudié la faisabilité d'une ligne de métro à Bordeaux avait estimé sa rentabilité à près d'un milliard d'euros. Aucun projet de bus ou de tram à Bordeaux n'atteint un tel niveau de rentabilité. Au contraire, certains projets de la métropole comportent plus d'inconvénients que d'avantages et ne sont donc pas rentables.

LE MÉTRO

UN INVESTISSEMENT RENTABLE



UNE EXPLOITATION PLUS ÉCONOMIQUE

6€/KM MÉTRO DE LYON

8,14€/KM MÉTRO DE TOULOUSE

11,08€/KM TRAMWAY DE BORDEAUX

11,13€/KM TRAMWAY DE TOULOUSE

DÉPENSES PAR KM EFFECTUÉ

113 %
TAUX DE COUVERTURE
DES DÉPENSES
PAR LES RECETTES

MÉTRO DE RENNES **100 %**
TRAMWAY DE BORDEAUX **71.9 %**

2 Mds€
D'INVESTISSEMENT



UN BILAN CARBONE FAVORABLE

La construction et l'exploitation du métro ont nécessairement un coût carbone (travaux, énergie...). Mais ce coût est rapidement et largement compensé par les avantages liés à la mise en place d'un mode de transport plus capacitif, plus rapide, plus fiable, plus régulier.

LE MÉTRO, UN COÛT CARBONE LARGEMENT COMPENSÉ

Aussi significatif le coût carbone de la construction d'un métro soit-il, il est vite compensé par des bénéfices environnementaux importants qui permettront d'économiser 46 300 tonnes équivalent CO₂ par an à Toulouse par exemple. À ce rythme, il suffit de cinq années pour rentabiliser l'investissement d'un point de vue environnemental. Le métro à Bordeaux pourrait donc contribuer très rapidement à la lutte contre le changement climatique plus que tout autre projet de la métropole. À titre d'exemple, les 32 000 tonnes équivalent CO₂ liées à la construction du bus à haut niveau de service entre Saint-Aubin de Médoc et la gare Saint-Jean, sont amorties en 8 ans. Le métro prend donc l'avantage et ce n'est que le début.

UN CHAMPION DES ÉCONOMIES DE GAZ À EFFET DE SERRE

Au bout de dix ans d'exploitation, la troisième ligne de métro de Toulouse aura permis d'économiser près de 250 000 tonnes équivalent CO₂ (contre 10 000 seulement pour le BHNS de Saint-Aubin). Une ligne de métro bien pensée se révélera beaucoup plus efficace que des bus ou des tramways saturés pour la protection de l'environnement et de la santé de la population !

DES TRAVAUX LIMITÉS EN SURFACE

Si les travaux du métro sont importants, ils sont cependant très localisés puisque l'essentiel se déroule en souterrain grâce à un tunnelier. Seule la construction des stations et de quelques puits est visible en surface. L'impact est finalement moins important que pour la construction d'un tramway.

IMPACTS POSITIFS DU MÉTRO SUR L'ENVIRONNEMENT

PLUS FORTE ATTRACTIVITÉ
DES TRANSPORTS EN COMMUN

FIDÉLISATION DES USAGERS DES
TRANSPORTS EN COMMUN

PLUS DE PLACE EN SURFACE POUR
LES CYCLISTES ET LES PIÉTONS

REPORT MODAL DE LA VOITURE VERS
LES TRANSPORTS EN COMMUN ET
LES MODES ACTIFS DE
DÉPLACEMENT

DIMINUTION DE LA POLLUTION

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE GRÂCE À LA
CONDUITE AUTOMATIQUE

PLUS DE PLACE EN SURFACE POUR
VÉGÉTALISER LES RUES

**UNE INFRASTRUCTURE ET DES
RAMES PLUS DURABLES** AU SERVICE
D'UNE VILLE PLUS COMPACTE,
PLUS ÉCONOME, PLUS DURABLE



COMMENT FINANCER UNE LIGNE DE MÉTRO ?

Le coût de la construction du métro reposera d'abord sur Bordeaux Métropole. Ce coût est étalé sur une décennie, des premières études à la mise en service. En aucun cas la métropole ne devra verser 2 milliards d'euros au moment de la décision de réaliser un métro.

BORDEAUX MÉTROPOLE : UNE CAPACITÉ DE FINANCEMENT SUFFISANTE

Entre 2012 et 2019, Bordeaux Métropole a investi en moyenne près de 250 millions d'euros par an dans ses transports en commun. Un tel niveau d'investissement permet de financer notamment, mais pas seulement, la construction d'un métro. Cela impose de prioriser les projets de la métropole en évitant par exemple de faire du tramway quand un bus à haut niveau de service ou le train est plus efficace, surtout s'il est associé au métro.

LE MÉTRO, UN SYSTÈME VERTUEUX SOURCE DE NOUVELLES RECETTES

Parce qu'il soulage le réseau de transports en commun en surface, le métro sera à l'origine de nombreuses économies qui pourront être réinvesties dans le remboursement des emprunts. En désencombrant la surface, il développera les usages de la rue (terrasses, opérateurs de vélos et de trottinettes en libre-service, commerces en station...). Cela donnera lieu au versement de redevances et de loyers qui participeront au financement du métro. Bien sûr, l'augmentation du nombre d'usagers des transports en commun aura pour conséquence la hausse des recettes tarifaires. La métropole aura intérêt à conforter l'attractivité des abonnements en offrant de nouveaux services: stationnement longue durée dans les P+R, accès à la voie réservée aux covoitureurs et aux transports en commun sur la rocade, transport gratuit d'un animal de compagnie, voire extension du bénéfice de l'abonnement à un autre membre du foyer le week-end et lors des pics de pollution.

ALLER CHERCHER DES SUBVENTIONS ET DES PARTICIPATIONS TERRITORIALES

Bordeaux Métropole pourra solliciter l'Europe, l'État, la région et le département. À Toulouse, l'État apporte 200 millions d'euros, la région Occitanie

PROJECTION DE RÉPARTITION DU FINANCEMENT D'UNE LIGNE DE MÉTRO À BORDEAUX



2 Mds€
D'INVESTISSEMENT

EMPRUNT
1,5 Mds€

SUBVENTIONS
300 M€

AUTOFINANCEMENT
200 M€

CAPACITÉS DE BORDEAUX MÉTROPOLE

ÉPARGNE BRUTE (2019) :
303,77 MILLIONS D'EUROS

CAPACITÉ DE DÉSENNETEMENT
(2019) : 3 ANNÉES

CAPACITÉ DE DÉSENNETEMENT
À LA SUITE DU FINANCEMENT DU
MÉTRO : + 5 ANNÉES

CAPACITÉ DE DÉSENNETEMENT
D'ALERTE : 12 ANNÉES

150 millions et le département de la Haute-Garonne 102 millions pour la construction de la 3^e ligne de métro. La région Bretagne et le département de l'Ille-et-Vilaine soutiennent également la construction de la 2^e ligne du métro de Rennes. À supposer que l'État, la région Nouvelle-Aquitaine ou le département de la Gironde refuse de cofinancer le métro à Bordeaux, Bordeaux Métropole est toujours en mesure de se désengager du financement de la rocade (compétence de l'État) ou du RER (compétence de l'État et de la région) et peut même demander à prendre les compétences (et les ressources) du département comme à Lyon.

UN INVESTISSEMENT AU SERVICE DE TOUTES LES MOBILITÉS

Investir dans un métro n'empêche pas d'investir dans d'autres projets de mobilités. À Toulouse, la construction d'une 3^e ligne à 2,7 milliards d'euros s'inscrit dans un vaste plan mobilité de 4 milliards d'euros avec des objectifs à court, moyen et long termes. La métropole a ainsi doublé la capacité de sa 1^{re} ligne de métro, développé des sites propres pour les bus, construit le plus long téléphérique urbain de France et va prolonger sa 2^e ligne de métro et investir dans un réseau express vélo de près de 400 km. Toulouse a su trouver les moyens de ses ambitions. Encore faut-il avoir des ambitions.



ANTICIPER



ET APRÈS LA PREMIÈRE LIGNE DE MÉTRO ?

Le métro présente l'avantage d'être très évolutif pour faire face à l'augmentation de la fréquentation et d'être beaucoup plus durable. Et pour répondre à de nouveaux besoins, la première ligne de métro ne ferme aucune porte au développement futur du réseau.

LE MÉTRO, UN MODE DE TRANSPORT ÉVOLUTIF

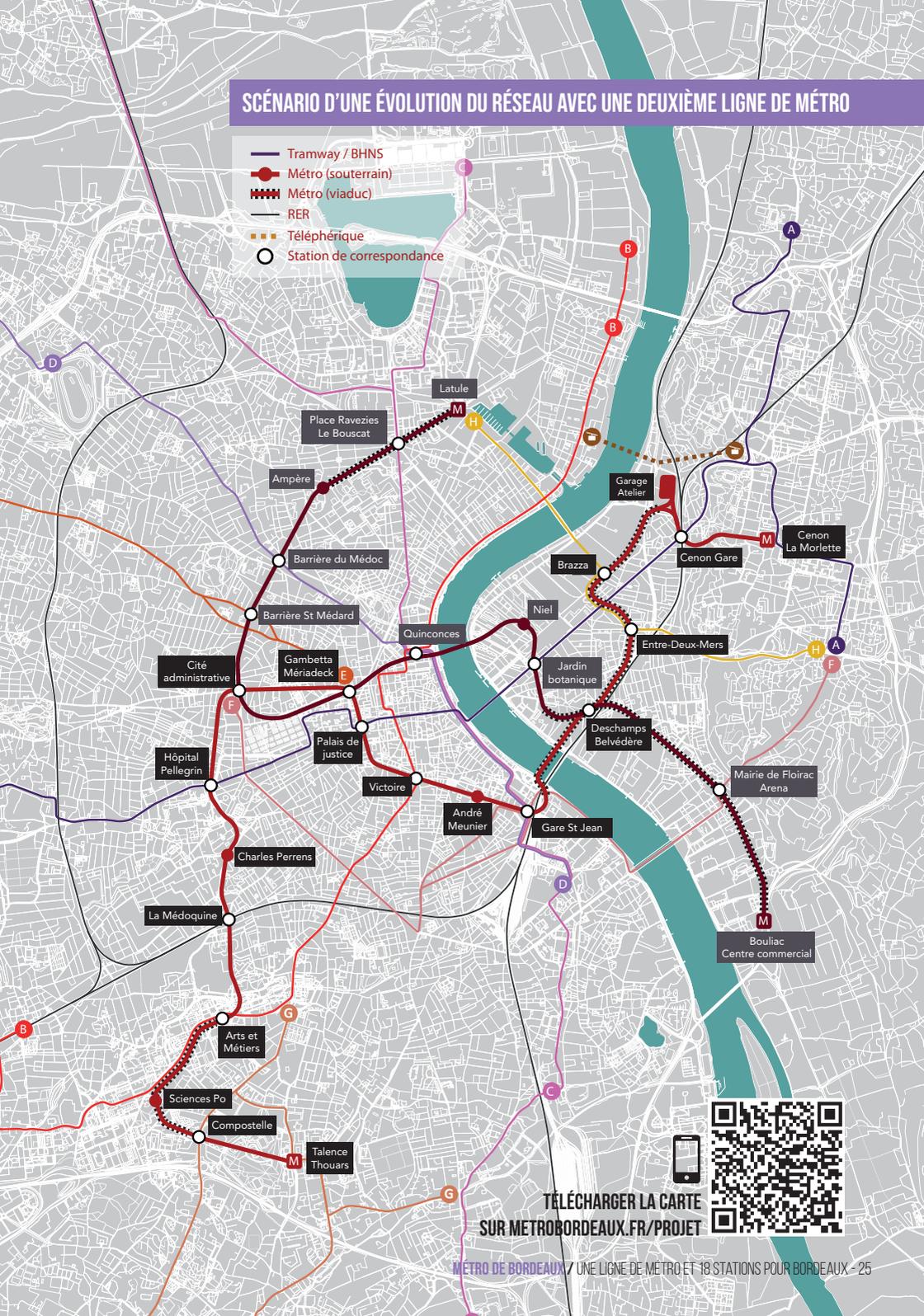
15 ans à peine après son inauguration, le tramway de Bordeaux a atteint ses limites et des travaux lourds empêchent sa circulation sur plusieurs kilomètres tous les étés simplement pour le maintenir en état. Alors qu'il transportait 80 000 voyageurs par jour à son inauguration en 2002, le métro de Rennes est aujourd'hui quotidiennement emprunté par 150 000 usagers sans travaux d'infrastructure. Il a suffi d'augmenter la fréquence du métro qui peut descendre à 90 secondes.

VERS UNE DEUXIÈME LIGNE ?

Pour tenir compte des évolutions démographiques et économiques de la métropole, la ligne de métro pourra être complétée par d'autres projets de métro. Des corridors qui ne paraissent pas justifier le métro aujourd'hui pourraient imposer ce mode après-demain. C'est par exemple le cas des boulevards rive gauche. Cela permettra à terme de croiser très en amont de l'hypercentre les lignes de transport en commun en site propre qui irriguent abondamment le quart nord-ouest de l'agglomération si elles venaient à saturer. Un projet de métro ici serait également susceptible d'accompagner le réaménagement de la place Latule. Rive droite, la desserte du secteur de l'Arena pourrait, au-delà de la prochaine décennie, offrir au Sud-Ouest de l'aire urbaine un accès facilité au centre et une alternative à la voiture. Ces deux corridors pourraient être connectés à la ligne de métro en formant des branches et un tronc commun. Mais ils pourraient aussi constituer les extrémités d'une deuxième ligne avec une traversée de la Garonne en hypercentre.

SCÉNARIO D'UNE ÉVOLUTION DU RÉSEAU AVEC UNE DEUXIÈME LIGNE DE MÉTRO

-  Tramway / BHNS
-  Métro (souterrain)
-  Métro (viaduc)
-  RER
-  Téléphérique
-  Station de correspondance



TÉLÉCHARGER LA CARTE
SUR METROBORDEAUX.FR/PROJET



CARTES, RENDUS ARCHITECTURAUX
ET RESSOURCES DOCUMENTAIRES DISPONIBLES SUR :



[HTTPS://WWW.METROBORDEAUX.FR/PROJET](https://www.metrobordeaux.fr/projet)

Merci à l'ensemble des participants

à l'enquête en ligne et aux ateliers qui, par leurs critiques,
leurs interrogations et leurs propositions, ont permis
la mise au point de ce projet.

Conception - rédaction : Mickaël Baubonne

Création - mise en page : David Samson

Cartographie : Antonin Forest

Calculateur d'itinéraires : Paul Lopez

Rendus architecturaux : William Boy



**METRO
DE BORDEAUX**