	EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE	Délibération
	Séance publique du 22 janvier 2016	N° 2016-7

Convocation du 15 janvier 2016

Aujourd'hui vendredi 22 janvier 2016 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Alain JUPPE, Président de Bordeaux Métropole.

ETAIENT PRESENTS :

M. Dominique ALCALA, M. Alain ANZIANI, M. Erick AOUIZERATE, Mme Léna BEAULIEU, Mme Maribel BERNARD, Mme Odile BLEIN, M. Patrick BOBET, M. Jean-Jacques BONNIN, Mme Isabelle BOUDINEAU, M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE, M. Jacques BOUTEYRE, Mme Marie-Christine BOUTHEAU, Mme Anne BREZILLON, M. Nicolas BRUGERE, Mme Virginie CALMELS, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, M. Didier CAZABONNE, Mme Chantal CHABBAT, M. Gérard CHAUSSET, Mme Solène CHAZAL-CAUCAUD, M. Max COLES, Mme Brigitte COLLET, M. Jacques COLOMBIER, Mme Emmanuelle CUNY, M. Yohan DAVID, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Nathalie DELATTRE, Mme Michèle DELAUNAY, M. Stéphan DELAUX, M. Arnaud DELLU, M. Gérard DUBOS, M. Michel DUCHENE, M. Christophe DUPRAT, Mme Michèle FAORO, Mme Véronique FERREIRA, M. Marik FETOUH, M. Jean-Claude FEUGAS, M. Nicolas FLORIAN, Mme Florence FORZY-RAFFARD, M. Philippe FRAILE MARTIN, M. Guillaume GARRIGUES, M. Max GUICHARD, M. Jacques GUICHOUX, M. Jean-Pierre GUYOMARC'H, M. Michel HERITIE, M. Daniel HICKEL, M. Pierre HURMIC, Mme Dominique IRIART, Mme Anne-Lise JACQUET, Mme Martine JARDINE, M. Bernard JUNCA, M. Alain JUPPE, Mme Andréa KISS, M. Michel LABARDIN, Mme Conchita LACUEY, M. Bernard LE ROUX, Mme Anne-Marie LEMAIRE, M. Pierre LOTHAIRE, Mme Zeineb LOUNICI, M. Noël MAMERE, M. Jacques MANGON, Mme Claude MELLIER, M. Thierry MILLET, M. Pierre De Gaétan NJIKAM MOULIOM, M. Jacques PADIE, Mme Arielle PIAZZA, Mme Dominique POUSTYNNIKOFF, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, M. Benoît RAUTUREAU, M. Franck RAYNAL, Mme Marie RECALDE, M. Fabien ROBERT, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, M. Kevin SUBRENAT, Mme Brigitte TERRAZA, Mme Anne-Marie TOURNEPICHE, M. Serge TOURNERIE, M. Jean TOUZEAU, M. Thierry TRIJOLET, M. Alain TURBY, M. Jean-Pierre TURON, M. Michel VERNEJOUL, Mme Agnès VERSEPUY, Mme Marie-Hélène VILLANOVE, Mme Anne WALRYCK, Mme Josiane ZAMBON.

EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:

M. Alain SILVESTRE à Mme Maribel BERNARD
Mme Karine ROUX-LABAT à M. Daniel HICKEL
Mme Elisabeth TOUTON à Mme Marie-Hélène VILLANOVE
Mme Emmanuelle AJON à Mme Michèle DELAUNAY
M. Alain CAZABONNE à Mme Dominique IRIART
Mme Christine BOST à M. Serge TOURNERIE
M. Alain DAVID à M. Jean-Jacques PUYOBRAU
M. Patrick PUJOL à Mme Anne-Marie LEMAIRE
Mme Anne-Marie CAZALET à Mme Solène CHAZAL-CAUCAUD
M. Jean-Louis DAVID à M. Michel DUCHENE
Mme Laurence DESSERTINE à M. Stéphan DELAUX
M. Vincent FELTESSE à Mme Véronique FERREIRA
Mme Magali FRONZES à M. Marik FETOUH
Mme Emilie MACERON-CAZENAVE à M. Bernard JUNCA
M. Eric MARTIN à M. Max COLES
Mme Christine PEYRE à Mme Emmanuelle CUNY
M. Michel POIGNONEC à M. Nicolas FLORIAN
Mme Gladys THIEBAULT à Mme Dominique POUSTYNNIKOFF


PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :

M. Franck RAYNAL à M. Christophe DUPRAT à partir de 12h25
M. Noël MAMERE à M. Gérard CHAUSSET à partir de 12h30
M. Erick AOUIZERATE à Mme. Anne BREZILLON à partir de 12h30
Mme Isabelle BOUDINEAU à M. Gérard DUBOS à partir de 12h30
M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE à Mme Béatrice DE FRANCOIS à partir de 12h30
Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE à M. Clément ROSSIGNOL-PUECH à partir de 11h30
M. Didier CAZABONNE à M. Jean Jacques BONNIN jusqu'à 10h45
M. Yohan DAVID à Mme Chantal CHABBAT à partir de 11h30
M. Philippe FRAILE MARTIN à Mme Brigitte COLLET à partir de 11h15
M. Jean-Pierre GUYOMARC'H à Mme Nathalie DELATTRE à partir de 10h
Mme Martine JARDINE à M. Arnaud DELLU à partir de 12h30
Mme Conchita LACUEY à Mme Michèle FAORO à partir de 12h30
M. Thierry MILLET à M. Guillaume GARRIGUES à partir de 11h30
M. Benoît RAUTUREAU à Mme Frédérique LAPLACE à partir de 12h05
Mme Marie RECALDE à M. Alain ANZIANI jusqu'à 10h45

EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :

M. Jacques COLOMBIER jusqu'à 9h56 et à partir de 12h33

LA SEANCE EST OUVERTE

	Conseil du 22 janvier 2016	Délibération
	Direction générale Mobilité Direction de la DG Mobilité	N° 2016-7

Stratégie métropolitaine pour les mobilités - Décision - Autorisation

Monsieur Michel LABARDIN présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

Ce dossier a été préparé en étroite collaboration avec Monsieur DUPRAT, Vice-président en charge des Transports et Déplacements, Monsieur PUJOL, Vice-président en charge de la Voirie, Madame MELLIER, Vice-présidente en charge d'Infrastructures routières et ferroviaires et Madame TERRAZA, Vice-présidente en charge de la Mobilité alternative.

I - Contexte et enjeux

Le Contexte

La politique de transports menée depuis 1995 par la Métropole bordelaise s'est traduite par d'importants succès : le nombre de voyages sur le réseau par habitant et par an est passé entre 2005 et 2013, de 104 à 169, soit une progression de 62 % en moins de 10 ans ; **pour la première fois, la part modale de la voiture a baissé, de 64 % en 1999 à 59 % en 2009.**

Depuis 2009, la Métropole a poursuivi une politique des mobilités à grande échelle avec de nombreuses actions de grande envergure :

- Sur le réseau de transport urbain :
 - **Réalisation de la troisième phase de tramway**, avec la mise en service, entre début 2014 et septembre 2015, des extensions des lignes A vers Le Haillan Rostand, B vers Berges de Garonne au Nord et Pessac Alouette à l'Ouest, C avec la branche Parc des Expositions au Nord et vers le Lycée Vaclav Havel à Bègles au Sud, ainsi que des terminus partiels sur ces trois mêmes lignes afin d'apporter le renfort de fréquence nécessaire en centre-ville. **L'offre tramway a en conséquence augmenté de 33% en un peu plus d'un an.**

Ces mises en service permettent de poursuivre l'essor du réseau Tbc.

En septembre comme en octobre 2015, et pour la première fois, le réseau Tbc a dépassé la barre des 12 millions de voyages mensuels, soit une augmentation de

fréquentation supérieure de 5% par rapport à la même période il y a un an. **Cette hausse de fréquentation est notamment due au tramway, puisque les validations sur les lignes de tram ont augmenté de 11,6% en moyenne, avec même + 23% sur la ligne C qui est la ligne qui a rencontré la plus forte hausse.** La ligne C atteint déjà d'ailleurs sur la branche Bègles 85% de l'objectif fixé par la déclaration d'enquête publique, et la branche du Haillan sur la ligne A, 45% de ces objectifs. Ces résultats très positifs sont à souligner, même si les niveaux atteints sur les autres branches sont sensiblement plus faibles. Chaque jour depuis la rentrée, 50 000 km de déplacements en voiture sont ainsi économisés.

Cette hausse globale de 5% de la fréquentation du réseau est supérieure à celle constatée sur les autres principaux réseaux français exploités par Keolis (Lyon, Lille, Rennes). Elle devrait se poursuivre d'ici la fin de l'année avec la montée en puissance de la ligne B consécutive avec la fin de la rentrée universitaire (la fréquentation de la ligne B n'a pour l'instant augmenté que de 3%).

Ces mises en service se sont accompagnées d'une augmentation significative de la capacité des parcs-relais, puisque l'offre a augmenté de 830 places de stationnement, soit +17%, avec désormais un total de 5 810 places disponibles.

La troisième phase n'est pour autant pas terminée, et grâce aux décisions favorables prises par la Cour administrative d'appel le 21 juillet dernier, les projets de l'extension de la ligne C vers Blanquefort et de la ligne D ont pu être validés et seront mis en service, respectivement, début 2017 et en 2019. Les travaux de réseau pour l'extension de la ligne C à Villenave d'Ornon ont débuté à la rentrée et ce projet sera mis en service fin 2018. Dans le même temps, les quais de la ligne C en centre-ville seront allongés pour pouvoir être pleinement compatibles avec les rames longues. **Début 2020, et sans compter les projets du SDODM, Bordeaux comptera ainsi 77 km de lignes de tramway, soit 2 fois plus que deux des villes historiques pour le renouveau du tramway en France que sont Nantes (45 km de tramway mis en service depuis 1983) et Strasbourg (40 km de tramway).**

- o **Restructuration du réseau de bus entreprise en 2010 avec l'arrivée d'un nouveau délégataire sur le réseau.** Cette restructuration a permis de revitaliser le service bus avec la mise en place d'une offre hiérarchisée (création des Lianes) permettant une meilleure lisibilité du réseau. Sur la durée de la délégation, c'est plus de 6% d'offre kilométrique supplémentaire qui a été mise en œuvre, dont 5,2% portée par le seul réseau d'autobus.

45 km de couloirs bus ont été créés, les premières Lianes ont été labellisées et la Métropole a mis en service en 2014 le système d'aide à l'exploitation et d'information voyageur qui lui faisait défaut.

- o **La mise en place du service Batcub depuis 2013,** avec, après des débuts difficiles, une progression intéressante (33% de fréquentation supplémentaire en août 2015 par rapport à août 2014 avec 40 000 voyages sur le mois), même si l'offre, complémentaire du réseau bus et tram, présente toujours un équilibre financier inférieur à la moyenne du réseau avec un R/D de l'ordre de 5%.
- **Concernant la politique vélo, la mise en service du service Vcub,** avec d'ores et déjà 166 stations implantées sur toute la Métropole, est venue compléter l'offre de service développée depuis de nombreuses années par la ville de Bordeaux pour le développement du vélo. En 2014, le service Vcub a été utilisé 2,44 millions de fois, soit +6% par rapport à 2013. En ce qui concerne les infrastructures, ce sont aujourd'hui 1650 km de voirie qui sont aménagés pour la pratique du vélo en toute sécurité. En 2015, 55 000€ environ de subventions pour l'achat de vélos électriques, vélos cargos et vélos pliables sont accordés aux ménages les plus modestes de notre agglomération.
- **La Métropole a aussi multiplié les actions destinées au développement des mobilités alternatives :** usages partagés de l'automobile (covoiturage et autopartage), marche à pied, promotion des plans de déplacement d'entreprise etc... **En 2016, il sera**

soumis au vote des élus un budget sur ces thématiques en forte hausse, puisqu'il atteindra 770 400€ alors que n'étaient inscrits au Budget prévisionnel (BP) 2015 que 332 700€ et que le réalisé en 2014 n'était que de 208 000€ ;

- Enfin, en ce qui concerne la circulation automobile, la Métropole a aussi mené de nombreuses actions pour lutter contre la congestion :
 - Mise en service du pont Jacques Chaban-Delmas, qui a offert un nouveau point de passage entre rive droite et rive gauche de la Garonne ;
 - Financement à 25% de la mise à 2x3 voies de la Rcade entre les échangeurs 10 et 16, soit 34,32M€ stipulés dans la convention qui nous lie à l'Etat, avec réalisation d'une bande d'arrêt d'urgence permettant l'accueil de services de transports en commun. Ces travaux ont partiellement été mis en service entre les échangeurs 12 et 16 au printemps 2015 et ont permis une fluidification du trafic ;
 - Il ne faut pas oublier la multiplicité des actions ponctuelles visant à résorber les points noirs de congestion. Pour ne citer que les démarches menées en 2015, on peut notamment souligner les travaux réalisés pour 1M€ sur les giratoires d'accès de l'aéroport, ou les aménagements réalisés dans le cadre de la mise en service des terminus partiels sur Bordeaux. En septembre 2015, grâce au réaménagement du carrefour Albret/Juin à Bordeaux, le temps de parcours voiture entre la place de la Victoire et la place Gambetta a diminué de 2 min 30s. Les suppressions de carrefours à feux injustifiés ont aussi permis de fluidifier et d'apaiser la circulation.

Les enjeux

Si elle veut accompagner sa croissance démographique et son développement économique, Bordeaux Métropole doit, dans les années à venir, répondre à des enjeux encore plus importants.

Dans un scénario « au fil de l'eau », si le nombre total de déplacements augmente autant entre 2009 et 2019 que lors des 10 années précédentes (les déplacements sur La Cub ont augmenté de 11 % entre 1999 et 2009 pour atteindre 2,5 millions par jour en 2009), c'est 270 000 déplacements/jour supplémentaires qu'il faudrait être en mesure d'assurer sur le réseau de transports en commun et grâce aux modes actifs pour ne pas voir la circulation automobile et donc la congestion augmenter.

Mais, loin de se contenter de ce scénario, **la Métropole, dans le cadre de son Plan climat, s'est fixé des objectifs très ambitieux d'évolution de la part modale des transports en commun. Ainsi, notre établissement a souhaité mettre en œuvre une démarche extrêmement volontariste pour atteindre, à l'horizon 2020, une part modale de 15 % pour les transports en commun auxquels s'ajouteraient 15 % de part modale pour le vélo.** Bordeaux Métropole doit donc poursuivre la mise en œuvre d'une politique globale de mobilités capable de :

- passer d'une fréquentation moyenne journalière sur le réseau Tbc (tram et bus de La Cub) de 250 000 voyages/jour en 2009 à 415 000 voyages/jour en 2020, soit une augmentation de 165 000 voyages/jour sur cette période. A titre de comparaison, la fréquentation sur le réseau Tbc en 2013 était de l'ordre de 320 000 voyages/jour (soit 40% de l'objectif déjà atteint à mi-échéance) ;
- passer d'une utilisation du vélo sur le territoire de la Métropole de 100 000 trajets/jour en 2009 à 415 000 trajets/jour en 2020, soit une augmentation de 315 000 trajets/jour.

Soit, au total, 480 000 déplacements/jour supplémentaires à assurer grâce au réseau Tbc et au vélo par rapport à la situation de 2009.

En outre, la Métropole ne doit pas oublier des utilisateurs de l'automobile, utilisateurs qui le sont pour la très grande majorité par contrainte, et qu'il serait très mal venu de stigmatiser.

En termes de circulation, si l'on en croit les classements publiés, sur des méthodologies différentes, par deux sociétés analysant les données remontant des systèmes embarqués dans les automobiles, Tom-Tom et Inrix, **Bordeaux est plutôt en progrès. La circulation diminue de 1 à 2 % par an sur la Métropole bordelaise depuis plusieurs années** et Inrix indique, qu'entre 2013 et 2014, le temps passé dans les bouchons est passé de 41 à 36h par an.

Néanmoins, Bordeaux reste relativement mal classée par rapport aux autres villes françaises, soit la 3ème ou 4ème ville la plus embouteillée de France suivant que l'on se réfère à Tom Tom ou à Inrix. La récente enquête menée par le journal Sud-Ouest a souligné les difficultés quotidiennes rencontrées par les habitants de la Métropole sur ce sujet.

II – Nécessité d'une stratégie globale des mobilités pour la Métropole bordelaise

Face à ces enjeux, la poursuite des investissements de la troisième phase et le Schéma directeur des déplacements métropolitains (SDODM) constitueront bien évidemment la base de la politique des mobilités de la Métropole.

Ainsi, grâce aux nombreuses études réalisées depuis l'été 2014, il est désormais possible de valider le programme d'opérations ambitieux qui avait été présenté en bureau en septembre 2014.

Si on ajoute :

- les 70 000 nouveaux voyageurs accueillis sur le réseau Tbc entre 2009 et 2013 évoqués plus haut,
- les 60 000 nouveaux voyageurs/jour que la réalisation de l'ensemble des opérations de la fin de la troisième phase et du SDODM permettra d'accueillir,

on arrive à un total de 130 000 voyageurs, soit 80% de l'augmentation de la demande en transports en commun à satisfaire entre 2009 et 2019 pour répondre aux objectifs du plan climat.

Il en résulte que le SDODM (Schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains) n'est pas totalement suffisant pour répondre à l'ensemble des besoins liés à l'accroissement de la demande de mobilité.

En outre, dans le contexte budgétaire qui est aujourd'hui celui de l'ensemble des collectivités et de notre Métropole en particulier, sa réalisation nécessitera d'importants efforts budgétaires. Les sommes à mobiliser suivant les différents choix modes (qui seront déterminés sur un certain nombre de projets grâce à la poursuite des études) peuvent en effet aller de 0,5 Mds€ (dans le cadre d'un scénario qui verrait principalement la réalisation de bus à haut niveau de service et très peu de nouveaux kilomètres de tramway) à largement plus d'1Mds€ (avec de nouvelles réalisations de plusieurs dizaines de km tramway), à étaler sur une dizaine ou une quinzaine d'années.

Enfin, Bordeaux ayant mis en service ses premières lignes de tramway avec deux décennies de décalage par rapport aux précurseurs en la matière, elle bénéficie encore d'un réseau relativement récent. Mais, elle devra **d'ici une dizaine d'années**, à l'image de ce que peuvent vivre actuellement des agglomérations comme Nantes, Strasbourg ou Grenoble, où le tramway a dépassé les 30 années d'existence et où les infrastructures vieillissent, **consacrer des sommes significatives à la maintenance de son réseau de tramway pour en maintenir la performance.**

En mai 2014, sur la base des données que nous a fournies la métropole nantaise, et sans prendre en compte à l'époque la ligne D qui était encore sous le coup de son annulation par le tribunal administratif, **nous avons ainsi pu estimer la hausse des coûts de maintenance du réseau actuel à 180 M€ sur la période 2023-2033 par rapport à ceux inscrits dans le contrat de délégation de service public actuel.** C'est donc le budget équivalent à 6 à 10 nouveaux km de tramway qu'il faudra consacrer au maintien de ce réseau sur cette période.

Pour répondre aux ambitieux objectifs que la Métropole s'est fixée, il est donc indispensable d'accompagner la réalisation de la fin de la troisième phase et du SDODM d'une stratégie globale des mobilités, dans l'esprit du Grenelle des mobilités, et d'un plan d'optimisation de l'utilisation des crédits du budget annexe transports.

III - Stratégie globale des mobilités pour la Métropole bordelaise

En conséquence, le plan d'actions global qui vous est proposé est le suivant (chaque action est décrite plus précisément dans des fiches en annexe) :

Axe central : Mettre en œuvre le Schéma directeur des déplacements métropolitains, base de la politique des mobilités de la Métropole bordelaise

Axe 1 : Renforcer l'efficacité des réseaux de transports en commun

Action 1.1 : Améliorer la performance du réseau urbain en dégagant les marges de manœuvre financières nécessaires aux nouveaux investissements

Action 1.2 : Accompagner le réseau urbain structurant d'un réseau interurbain performant, grâce à la mise en place d'un syndicat mixte de transports avec nos partenaires

Action 1.3 : Coordonner l'action des gestionnaires de réseau de la grande aire de déplacements métropolitaine, sur le modèle du Campus trafic de Toulouse

Axe 2 : Développer une politique ambitieuse d'optimisation de l'usage de l'automobile

Action 2.1 : Terminer la mise à 2x3 voies de la Rocade pour en faire un outil de maîtrise de la circulation

Action 2.2 : Mettre en place un nouveau plan global de circulation accompagnant le réseau structurant de transports

Action 2.3 : Supprimer les carrefours à feux injustifiés qui pénalisent la circulation

Action 2.4 : Favoriser la pratique à grande échelle du covoiturage et de l'autopartage

Action 2.5 : Développer l'usage des mobilités électriques ainsi que les autres motorisations sans carbone, comme l'hydrogène

Axe 3 : Mettre en place une politique cohérente de stationnement, en lien avec les communes

Action 3.1 : Mettre en place une participation de la Métropole au financement de l'extension des zones de stationnement réglementées sur voirie

Action 3.2 : Mettre en place la tarification au quart d'heure dans les parcs de stationnement en ouvrage

Action 3.3 : Poursuivre le développement de l'inter-modalité voitures/réseau structurant de transport en commun grâce au développement des parcs-relais

Action 3.4 : Assister les communes dans la définition d'une politique de stationnement sur voirie cohérente à l'échelle métropolitaine

Action 3.5 : Appuyer le développement d'applications numériques d'aide au stationnement

Axe 4 : Exploiter au maximum le potentiel des modes doux

Action 4.1 : Actualiser le plan vélo de la Métropole

Action 4.2 : Mettre en place un plan piéton

Axe 5 : Faciliter l'utilisation des services de transport par tous les citoyens

Action 5.1 : Structurer la politique numérique de mobilités de la Métropole bordelaise

Action 5.2 : Concevoir un système tarifaire global, simple et équitable

Action 5.3 : Exploiter au mieux le relais offert par les entreprises pour atteindre les usagers

Action 5.4 : Développer le marketing des services de transports pour en faciliter l'accès

Action 5.5 : Optimiser la demande de mobilités

Un bilan et une actualisation de ce plan d'actions seront réalisés chaque année sur la base des indicateurs proposés dans les fiches en annexe.

Axe central : Mettre en œuvre le Schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains (SDODM), base de la politique des mobilités de la Métropole bordelaise

La poursuite des investissements pour compléter et mieux mailler le réseau structurant de transport demeure une nécessité de la politique métropolitaine de mobilités. Ce réseau structurant est aussi l'élément majeur d'une mobilité bas-carbone et même décarbonée (tramway).

Les nombreuses études menées depuis septembre 2014 permettent de confirmer le programme d'opérations défini il y a un an en Bureau de Métropole (18 septembre 2014).

Projets ayant fait l'objet d'études opérationnelles

- *amélioration de la desserte de la zone d'activités de l'aéroport* : les études menées dans le cadre de la concertation publique, lancée début février 2015, démontrent que le bilan socio-économique d'une prolongation du tramway vers l'aéroport peut être positif à la double condition qu'il soit accompagné d'une liaison transversale reliant Pessac Alouette à l'aéroport, sous forme d'une liaison bus efficiente (Lianes majeure - voir annexe 1), et que la suppression de la navette 30' de l'aéroport soit intégrée au programme de l'opération. Avec un coût global de l'ordre de 70 M€ (valeur 2015, soit un coût à terminaison d'environ 75 M€ pour mise en service en 2019, auxquels s'ajoute 1 M€ TTC de déviation réseaux), le taux de rendement interne (TRI) serait alors de 4,8 %.

La fréquentation globale attendue est de 6 800 voyages/jour (4 800 pour l'extension du tramway et 2 000 pour la navette bus), dont 1 800 nouveaux voyages/jour.

Le fonctionnement de cette liaison nécessiterait la mobilisation de 1,4 M€ HT net/an sur le budget annexe transports.

Si pour des raisons juridiques, il n'est pas possible d'acter aujourd'hui, avant la fin de la période de concertation réglementaire, le choix du mode tramway, ces études démontrent que ce choix est envisageable et pourra être poursuivi par la préparation d'une enquête publique pour une mise en service en 2019.

En outre, il ressort de la concertation une forte demande pour étendre la liaison transversale Pessac Alouette-aéroport aux principales zones d'activité de l'extra-rocade, le long d'un axe Bersol – Pessac Alouette – aéroport - aéroport (Dassault, Thalès) – Le Haillan. Cette hypothèse est actuellement à l'étude : les résultats seront présentés lors de la dernière série de réunions publiques et intégrés dans la conclusion de la concertation.

- *liaison Gradignan-Talence-Bordeaux-Cenon* : après analyse de 20 scénarios potentiels d'organisation des futures lignes structurantes, cette liaison de 20 km, qui marie les deux projets Gradignan-Bordeaux et place Cracovie-Cenon, se révèle comme celle présentant le plus fort potentiel. Avec 66 000 voyageurs/jour, dont 20 000 nouveaux usagers, elle jouera un rôle majeur pour un meilleur maillage du réseau. La charge sur le tronçon le plus chargé, 1 840 usagers/heure avant optimisation, permet de confirmer l'utilisation du mode tramway, confirmée par le bureau du 18 septembre 2014.

Le bilan socio-économique de cette opération n'est pas encore, à ce stade, suffisant, notamment du fait du coût d'investissement important qu'il représente. C'est pourquoi ce projet doit être étudié dans le cadre d'un programme plus vaste comprenant l'optimisation des lignes de bus structurantes pénétrant sur les boulevards, indispensable afin de diminuer la circulation automobile dans tout l'intra-boulevard et de permettre l'implantation d'un transport en commun en site propre le long des boulevards, d'y améliorer très sensiblement la qualité de l'air et ainsi d'obtenir un bilan socio-économique optimal. Ainsi, concomitamment à la création de la liaison Gradignan-Talence-Bordeaux-Cenon, la transformation des Lianes 2, 4,

5, 11, 15 et 16 en Lianes majeures), permettraient d'accueillir en première approximation 20 000 nouveaux voyageurs supplémentaires/jour sur le réseau, tout en réalisant d'importantes économies de fonctionnement, grâce au dispositif de valorisation de la vitesse commerciale prévu au contrat avec Keolis.

Cet ensemble formerait donc un programme dont le coût global d'investissement et de fonctionnement devra être déterminé par des études complémentaires mais pour lequel un objectif ambitieux de 400 M€ en investissement pourrait être fixé dans le cas d'une réalisation de la liaison Gradignan-Talence-Bordeaux-Cenon en tramway (350 M€ de coût d'objectif pour le tramway pour un projet de qualité optimisé et 50 M€ pour la transformation des lignes de bus en Lianes majeures) pour un gain total de 40 000 voyageurs supplémentaires sur le réseau.

A ce stade, au regard de son potentiel, les études opérationnelles sur ce programme seront poursuivies avec :

- une étude complète d'optimisation de la liaison visant à en optimiser les coûts et à en maximiser le bilan socio-économique ;
 - une étude sur le plan de circulation associé sur les boulevards, prenant en compte les aménagements prévus à échéance de ce projet : pont Jean-Jacques Bosc, mise à 2x3 voies de la Rcade, mise en place d'un nouveau plan de circulation global sur les boulevards.
- *Bus à haut niveau de service (BHNS) Bordeaux-Saint-Aubin de Médoc* : les études menées lors de concertation en cours démontrent le bilan socio-économique positif de ce projet - le TRI serait compris entre 4,4% et 6,7% - quel que soit le terminus choisi dans Bordeaux. La délibération qui actera la fin de la concertation pourra donc proposer de poursuivre cette opération par la préparation de l'enquête publique en 2016.

La fréquentation attendue varie suivant le choix du terminus dans Bordeaux entre 30 000 voyages par jour (Quinconces) et 50 000 voyages par jour (gare St-Jean), avec un nombre de nouveaux voyages allant de 6 000 à 7 500/jour.

Le choix d'un terminus à la gare Saint Jean, avec prolongation de la ligne jusqu'à la grande salle de spectacle une fois mis en service le pont Jean-Jacques Bosc semble la solution la plus pertinente.

Projets ayant fait l'objet d'études pré-opérationnelles

- *extension de la ligne D vers Saint-Médard-en-Jalles* : les premières études ont démontré que, suite à la confirmation de la ligne D entre Quinconces et Cantinolle, cette opération permettrait d'accueillir 4 000 voyageurs/jour, dont 2 400 nouveaux voyageurs, pour un coût estimé, en première approximation et à la date de valeur actuelle, à 60M€ HT, auxquels s'ajoutent 3M€ de déviations de réseaux à la charge de la Métropole. Il est donc proposé de poursuivre les études pré-opérationnelles, notamment concernant la compatibilité du tracé avec le maintien de la desserte au même niveau de fréquence à Cantinolle.
- *liaison Bassens-Campus par les quais de Garonne, le pont St Jean et le nouveau pont Amédée St-Germain - Armagnac* : les premières études ont démontré un potentiel de 23 000 voyageurs/jour pour cette liaison avec un terminus à Arts et Métiers, et même 26 000 voyageurs/jour en cas de prolongation jusqu'à Thouars, dont un peu plus de 3000 voyages réalisés par de nouveaux usagers. Cette liaison est essentielle pour améliorer la desserte de la rive droite et de la Presqu'île, l'irrigation et le lien entre les différents secteurs de projet de Lormont (Cascades de Garonne, Lissandre), de Bordeaux Bastide (Brazza, Niel) et d'Euratlantique. Les échanges possibles avec la liaison pont à pont permettront aussi une meilleure connexion de ces secteurs avec Floirac. Cette liaison pourra être mise en place

progressivement, en débutant par des aménagements simples permettant de faire circuler une solution de type Liane Majeure, et évoluer par la suite en un Bus à Haut Niveau de Service.

- *liaison pont à pont* : les études ont démontré que le potentiel de cette liaison serait maximisé en reliant Cracovie et le stade Matmut-Atlantique par la rive droite, et en passant par les deux ponts Jacques Chaban Delmas et Jean-Jacques Bosc. Avec 30 000 voyageurs/jour dont 6 600 nouveaux voyageurs, ce potentiel est réel. Cette opération permettra notamment de desservir les zones en cours de développement de la rive droite, et notamment la ZAC de Floirac (1300 logements attendus, la Grande salle de spectacle, la future Clinique du Tondou) et le projet Garonne Eiffel.

Pour la bonne réalisation de ce projet, la Métropole accordera une attention particulière aux aménagements permettant à terme l'utilisation pour une ligne de transport à haut niveau de service de la voie Eymet.

A ce stade, il est proposé de poursuivre les études pré-opérationnelles, notamment en s'assurant de la compatibilité avec les divers projets urbains sur le secteur et de garantir une évolutivité de long terme (Lianes majeure, puis BHNS puis éventuellement tramway pour cette liaison) ;

- *liaison Parempuyre-Cenon-Pont rouge* : les études pré-opérationnelles déjà réalisées sur cette liaison, visant notamment à la mise en œuvre d'un tram-train, seront approfondies et en particulier, la question du prolongement du tram-train du Médoc jusqu'à Parempuyre. En outre, à court terme, il sera nécessaire que la Métropole se mobilise pour obtenir une utilisation maximale du tram-train du Médoc, qui permettra de diminuer le temps de trajet de Parempuyre à Bordeaux de 1h03 à 46 min dès sa mise en service. Notamment, les conditions d'un bon rabattement sur le parc-relais de la gare de Blanquefort devront être créées, en favorisant par exemple le covoiturage.

Enfin, l'étude prospective sur la création d'une grande liaison BHNS extra-rocade, dont les résultats ne sont pas encore connus, sera poursuivie.

Le développement de l'offre ferroviaire

Au-delà du seul réseau de transport urbain de la Métropole, la complémentarité des réseaux de transport collectif dans l'agglomération bordelaise est essentielle.

Pour offrir aux habitants du péri-urbain, et notamment aux nombreux habitants des territoires hors métropole qui se rendent chaque jour au sein d'une des 28 communes de notre agglomération, des solutions compétitives par rapport à l'utilisation « auto-soliste » de l'automobile, le réseau ferroviaire doit aussi jouer tout son rôle. C'est en effet, pour les distances les plus longues, partout où il existe, le réseau ferroviaire qui présente les temps de parcours les plus compétitifs et les plus grandes capacités de transport.

Le réseau ferroviaire français, fort de 30 000 km de lignes, et notamment le réseau ferroviaire régional qui est depuis désormais 10 ans sous l'autorité des Régions, doit relever plusieurs défis, parmi lesquels :

- le vieillissement des infrastructures, dont certaines datent désormais de près de 150 années, et qui a entraîné en 2013 le lancement par l'Etat et le nouveau gestionnaire unifié du réseau (RFF et la SNCF ayant fusionné) d'un « Grand plan de modernisation du réseau » (GPMR), pour un montant d'investissements, au plan national, de 15 Mds€ sur six ans ;
- la complexité issue du haut niveau d'exigence technique et de sécurité imposé par l'outil ferroviaire, notamment au regard de l'impact d'un potentiel accident ;

- l'importance des budgets à mobiliser pour le fonctionnement, l'entretien et les nouveaux investissements sur le réseau, alors même que la dette en la matière est déjà fort lourde (33 Mds€ de dette fin 2013 pour RFF).

Dans l'agglomération bordelaise, marquée par la constitution d'une étoile ferroviaire autour du nœud matérialisé par la gare de Bordeaux Saint-Jean, les enjeux particuliers sont les suivants :

- l'arrivée de la Ligne à grande vitesse (LGV) qui va avoir des impacts importants sur la structuration des offres ferroviaires compte tenu de l'évolution des capacités et des sillons qu'elle engendre ;
- le développement de nouveaux services périurbains, notamment en évitant le passage obligé par la gare St Jean, grâce à l'optimisation des infrastructures existantes (ligne ferroviaire de ceinture), mais aussi à l'utilisation des investissements en cours ou à venir (projet du triangle des échoppes à Pessac notamment et l'intégration à plus long terme des incidences du projet GPSO - Grands projets du sud-ouest). Se pose notamment la question du renforcement des fréquences sur les gares existantes, par exemple en rive droite ou à Pessac Alouette, de la remise en service d'anciennes gares (Talence-Médoquine), la création de nouvelles haltes (Le Bouscat) et de la création de services diamétraux (Rive droite-bassin d'Arcachon, Médoc-Bassin d'Arcachon...) ; la question de l'équilibre et de la concurrence pour les sillons existants entre ces services urbains et péri-urbains, et les services de plus longue distance, à moins fort potentiel mais jouant un rôle important à l'échelon régional, est délicate.
- l'optimisation des intermodalités avec les services urbains de transport par l'aménagement de pôles d'échange que mène Bordeaux Métropole avec ses partenaires ;
- et bien sûr la capacité financière des différents partenaires à mener des projets coûteux dans un contexte financier de plus en plus contraint.

Pour avancer sur l'ensemble de ces sujets, et notamment pour hiérarchiser nos actions sur les pôles d'échanges, définir plus précisément les besoins de développement de l'offre ferroviaire sur le périmètre de la Métropole (infrastructure, schéma de desserte, tarification, pôles d'échange...), il nous est nécessaire de collaborer étroitement avec la Région Aquitaine.

Depuis le mois de septembre, en accord avec cette dernière, deux délibérations ont été prises afin de mettre en œuvre une démarche en deux temps :

1 – premier temps : une convention ciblant la voie ferrée de ceinture

Cette première étude, qui vise à une bonne articulation avec l'étude conduite par SNCF Réseau (regroupement évoqué plus haut de RFF et des services infrastructures de la SNCF) relative à l'exploitation de la ligne du Verdon, a pour objectifs d'examiner la trame de points d'arrêts de la Voie ferrée de ceinture (VFC) de l'agglomération bordelaise, d'analyser la possibilité de la faire évoluer, notamment par l'ajout des arrêts potentiels du Bouscat ou de la Médoquine à Talence, et d'évaluer les conséquences de ces mesures, en particulier sur la fréquentation de la ligne.

Sur la base de cette étude de potentiels de fréquentation et des éléments de l'étude d'exploitation menée par ailleurs, l'objectif in fine pour les autorités organisatrices de transport est d'identifier les marges de manœuvre pour l'amélioration de la desserte entre Parempuyre, Pessac et la gare Saint-Jean en re-questionnant si besoin la trame actuelle des points d'arrêts ferroviaire.

Les conclusions de cette première phase d'étude sont attendues au 1er semestre 2016.

2 – second temps : une analyse globale sur l'ensemble de la Métropole

Dans un second temps, une étude globale sur l'ensemble du territoire de Bordeaux Métropole sera menée afin d'identifier le potentiel de voyageurs pour chacune des gares et haltes ferroviaires et préciser les rôles respectifs de chaque pôle d'échanges pour une interconnexion efficace des réseaux de transport et une desserte performante des territoires, avec une réflexion sur le niveau de service offert ou à prévoir (lignes, origines/destinations, fréquence etc...). Cette analyse globale s'appuiera sur les mêmes principes méthodologiques que pour la voie ferrée de ceinture.

Ces deux phases d'étude constitueront une aide à la décision pour définir la position de Bordeaux Métropole en termes de priorité et de hiérarchisation des pôles d'échange mais aussi des investissements à réaliser sur les infrastructures au regard des potentiels de voyageurs et des services à offrir.

Les analyses menées comporteront deux horizons d'études distincts :

- un horizon « court terme » intégrant la réalisation de la LGV SEA (Ligne à grande vitesse Sud europe atlantique), la reconstitution du triangle des échoppes à Pessac, les scénarios de développement de l'offre Ter, notamment sur la ligne Bordeaux-Le Verdon, et la réalisation de la 3ème phase du tramway de Bordeaux (2017/2020).
- un horizon « moyen terme » intégrant le projet GPSO et le développement de l'offre de transport urbain dans le cadre du SDODM (2025/2030).

La Région Aquitaine et Bordeaux Métropole ont convenu de financer à parité ces deux études.

Axe 1 : Renforcer l'efficacité des réseaux de transports en commun

Action 1.1 : Améliorer la performance du réseau urbain en dégageant les marges de manœuvre financières nécessaires aux nouveaux investissements

Le corps de la délibération a rappelé les nombreuses actions menées par notre établissement depuis 20 ans afin de développer le réseau de transports urbains et les excellents résultats obtenus en la matière.

Le réseau Tbc a réussi, notamment grâce à la mise en service du réseau de tramway depuis 2003 et à la refonte du réseau de bus menée depuis 2009 avec notre exploitant, à recueillir un haut niveau de satisfaction de la part des usagers. Cette satisfaction est le résultat d'un équilibre subtil et fragile entre l'efficacité du réseau et la satisfaction des demandes particulières.

Pour, non seulement maintenir le même niveau de satisfaction mais encore accueillir dans les mêmes conditions les nouveaux voyageurs attendus, le réseau urbain devra être capable de répondre aux défis suivants :

- assurer, l'exploitation de l'existant avec le même niveau de performance, malgré le vieillissement des infrastructures.

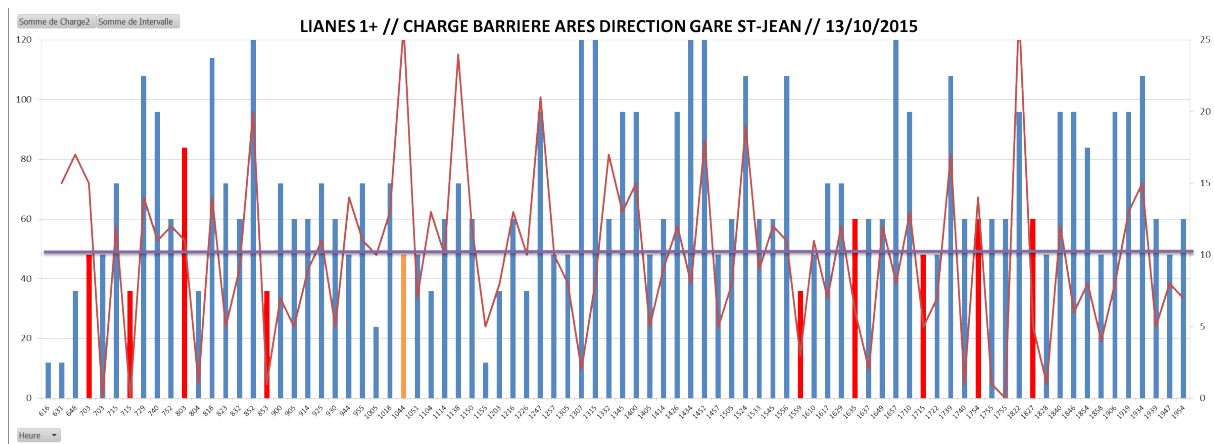
Il s'agit bien évidemment en premier lieu des infrastructures du tramway, qui ont aujourd'hui à peine plus de dix ans pour les plus anciennes, et qui nécessiteront, avec le temps, des budgets de maintenance plus importants pour maintenir le même niveau d'exploitabilité. Nous avons estimé, sur la base de l'expérience nantaise, un coût de maintenance supplémentaire pour garantir l'exploitabilité du réseau existant de 180M€, à mettre en œuvre sur la période 2023-2033 par rapport aux dépenses inscrites à l'actuelle délégation de service publique, dont l'échéance est prévue pour fin 2022.

Mais il s'agit aussi des infrastructures bus. Le dépôt historique de Lescure a désormais plus de 100 ans et sa rénovation est aujourd'hui indispensable. Au printemps 2015, une première alerte a nécessité son évacuation pendant plusieurs semaines, avec un surcoût pour l'exploitation du réseau qui est encore en cours de négociation avec l'exploitant mais que ce dernier évalue à 1M€. Très vite et probablement dès 2016, de nouveaux travaux préalables à une restructuration plus profonde du site seront nécessaires.

En outre, et pour répondre aux besoins des nouvelles infrastructures du SDODM, un troisième dépôt bus (complétant celui de Lescure et celui du Lac) sera indispensable à horizon 2020. Sa localisation n'est pas encore identifiée à ce jour. Plusieurs pistes sont en cours d'étude, et la Métropole doit définir un lieu d'accueil au Sud ou à l'Ouest de l'agglomération.

- garantir la fiabilité des équipements du tramway. Depuis sa mise en service, les zones équipées du système d'Alimentation Par le Sol (APS connaissent un taux de panne supérieur à celui des zones où l'alimentation électrique est aérienne (20 interventions par mois sont nécessaires sur les coffrets APS contre moins de une par mois en moyenne sur les lignes aériennes de contact (LAC)). La mise en service de la troisième phase, extrêmement complexe afin de répondre au cahier des charges exigeant qui avait été fixé (forte augmentation de la fréquence en centre-ville, fréquence à 10' garantie en extrémité de ligne, mise en place de voies uniques sur des tronçons de plusieurs stations) a entraîné une hausse importante du taux de panne au début de l'année 2015, non encore totalement résorbée à ce jour malgré les progrès obtenus par nos équipes, celles de notre maître d'œuvre, de notre exploitant et des entreprises encore mobilisées.
- augmenter la performance des lignes et le service rendu aux usagers pour être encore plus compétitif par rapport à l'utilisation de la voiture. Des marges de manœuvre existent, tant en terme de vitesse commerciale que de fréquence et de régularité et ceci même si des réponses ont déjà été apportées avec la labellisation des Lianes

(priorisation aux carrefours à feux), la réalisation d'un important programme de couloirs bus (23 km réalisés depuis 2010), ou, depuis l'été 2015, la mise en place de renforts sur les Lianes principales dans le cadre du nouveau contrat de délégation de service public (DSP). Une étude sera ainsi réalisée pour étudier comment améliorer la vitesse commerciale des lignes de bus que du tramway.



Ce schéma produit par Keolis représente un relevé de la situation sur la Liane 1+ à la barrière d'Arès en direction de la gare St Jean, le 13 octobre 2015. Les histogrammes représentent la charge des services (en bleu la grille de base, en rouge les services supplémentaires mis en œuvre depuis cet été). La courbe marron mesure les écarts en temps de passage entre deux bus. On peut à la fois constater une charge forte plutôt homogène sur la journée (témoignage du succès de l'offre mise en œuvre) et une irrégularité importante entre les passages de bus.

- et pour finir, maintenir un équilibre financier soutenable pour la collectivité. Du fait de l'important effort réalisé depuis 2009, les dépenses nettes liées à la DSP 2009-2014 sont passées de 106 M€/an en 2010 à 141 M€/an en 2014, soit + 33% en 5 années.

Il est donc proposé, afin de poursuivre l'optimisation du réseau :

- d'accorder une attention particulière à la maintenance du patrimoine et des équipements existants afin d'en garantir la performance. Notamment, les actions nécessaires à l'amélioration de la disponibilité des infrastructures de la troisième phase de tramway devront être mises en œuvre, ainsi que les investissements nécessaires sur les dépôts ;
- d'affirmer le principe d'une évolution annuelle à la baisse du coût du réseau existant. Cela a été le cas dès cette année, puisque 350 000 € d'économies annuelles ont été obtenues après la tenue des réunions sectorielles ;
- de lancer, en lien avec le SDODM et tel que proposé ci-dessus dans le cadre du projet Gradignan-Talence-Bordeaux-Cenon, un programme d'optimisation des Lianes pénétrantes sur les boulevards en Lianes majeures (amélioration de la régularité et de la vitesse commerciale grâce à une optimisation des arrêts, une meilleure priorité aux carrefours à feux et la réalisation d'aménagements simples : couloirs bus, stations apaisées, dans le strict cadre des évolutions de fréquence prévues au contrat de délégation de service public) ne dépassant pas 1 M€/km, comme cela a été fait à Nantes sur le réseau Chronobus. Grâce au dispositif de valorisation financière prévu au contrat de Délégation de service public (DSP), des économies pourront ainsi être dégagées et les recettes augmenteront grâce à la hausse de la fréquentation.
- plus globalement, de travailler à l'ensemble des actions qui permettront d'améliorer la vitesse commerciale et la régularité de l'ensemble du réseau.

Indicateurs de suivi des actions :

- Vitesse commerciale et régularité des lignes du réseau Tbc et principalement des lignes structurantes (tramway, Lianes, Coroll) ;
- Taux de disponibilité des infrastructures de tramway.

Action 1.2 : Accompagner le réseau urbain structurant d'un réseau interurbain performant, grâce à la mise en place d'un syndicat mixte de transports avec nos partenaires

Alors que 20 % des déplacements réalisés dans l'aire métropolitaine ont pour origine ou destination une commune hors métropole, et que la voiture est très largement utilisée pour ces déplacements, la création d'un syndicat mixte de type SRU (syndicat mixte de transport loi Solidarité et renouvellement urbain), financé en totalité par le biais du versement transport additionnel qu'il nous permettra de percevoir et donc sans coût supplémentaire pour la Métropole, est une nécessité.

Le travail réalisé par Mouvable a bien démontré l'enjeu d'une meilleure interconnexion des réseaux et en particulier du réseau interurbain et du réseau urbain.

Les interventions lors du séminaire organisé par la Métropole le 1^{er} juillet dernier sur l'utilisation de la Rocade par les transports en commun et le covoiturage, ont permis de montrer qu'il était envisageable de réserver des voies sur les autoroutes pénétrantes et de les utiliser à la fois pour la circulation de lignes de car périurbaines fréquentes et rapides et pour favoriser le covoiturage.

Ce séminaire a montré que de telles lignes de transport interurbain, là où il n'existe pas de ligne ferroviaire, si elles sont bien connectées avec les points nodaux du réseau de transport urbain, pouvaient atteindre des parts modales significatives. Cela suivant les exemples de Madrid (où la part modale des transports en commun sur l'ensemble de la région métropolitaine est de 50%, alors qu'elle n'est que de 30% sur le même périmètre à Paris), des Bouches-du-Rhône (10 000 usagers/jour sur la ligne de car Aix-Marseille) ou encore de l'Isère (qui a mis en service la première voie réservée sur autoroute en 2007 et l'a étendue dans une deuxième phase en 2014, avec, en heure de pointe, la circulation d'un car toutes les minutes en moyenne).

Vinci Autoroutes s'est déclaré particulièrement favorable au lancement d'une étude conjointe avec la Métropole puis d'une expérimentation sur l'A10.

Indicateurs de suivi des actions :

- Lancement d'une ou plusieurs études en 2016 sur la mise en place d'aménagements favorables aux transports en commun et au covoiturage sur les voies rapides urbaines et autoroutes pénétrantes de l'aire métropolitaine bordelaise ;
- Mise en place d'un syndicat mixte avec les autres autorités organisatrices de transport en 2017 (la Région récupérant à cette échéance les compétences des Départements).

Action 1.3 : Coordonner l'action des gestionnaires de réseau de la grande aire de déplacements métropolitaine, sur le modèle du Campus trafic de Toulouse

Il s'agira de réunir l'ensemble des gestionnaires de réseaux, aussi bien de transports en commun (Tbc, TER (trains express régionaux), Transgironde) que routiers (Département pour le réseau routier départemental, Métropole pour le réseau métropolitain et Direction interdépartementale des routes Atlantique (DIRA) pour le réseau national) afin de définir des plans de gestion coordonnés permettant de mieux utiliser les infrastructures, notamment lors des périodes de congestion ou lors d'événements exceptionnels (desserte du stade Matmut Atlantique par exemple...)

Indicateur de suivi des actions :

- Nombre de plans de gestion coordonnés mis en place.

Axe 2 : Développer une politique ambitieuse d'optimisation de l'usage de l'automobile

Action 2.1 : Terminer la mise à 2x3 voies de la Rocade pour en faire un outil de maîtrise de la circulation

Dans le cadre de la révision en cours du Plan local d'urbanisme (PLU) qui intègre également le Plan des déplacements urbains (PDU), les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durables ciblent :

- le besoin de poursuivre le développement d'une offre de déplacements en cohérence avec l'ambition métropolitaine ;
- la nécessité de mieux intégrer la question de l'activité économique dans la construction de la ville.

La mise à 2x3 voies de la rocade est en totale cohérence avec la politique de mobilités menée par Bordeaux Métropole pour répondre à ce projet.

Il est évident que, du fait de l'étendue géographique de la Métropole bordelaise et des prévisions de croissance de sa population, les trajets automobiles, qui y représentaient, en 2009, 59 % de l'ensemble des déplacements, resteront encore importants à l'avenir, et ce malgré les objectifs ambitieux d'augmentation de la part modale des transports en commun et des modes doux.

Le projet d'augmentation de la capacité de la rocade ne peut-être un encouragement à utiliser sa voiture. Il participe au contraire pleinement de la stratégie mobilités de la métropole, et ceci sur plusieurs plans fondamentaux :

- il est tout d'abord indissociable de la stratégie d'amélioration de l'efficacité du réseau de transports en commun en :
 - captant les flux automobiles et donc diminuant la pression automobile sur les voiries métropolitaines, il doit permettre le développement du SDODM pour un réseau de transport structurant plus dense et mieux maillé. Le délestage des boulevards que permettra la rocade sera ainsi un élément fondamental permettant d'y envisager à termes un transport à haut niveau de service. De même, la captation des flux automobiles sur la rocade doit faciliter le développement des projets structurants de transports en commun à haut niveau de service radiaux entre la périphérie et le cœur de l'agglomération (tramways et bus à haut niveau de service), ainsi que celui des aménagements destinés à l'amélioration de la vitesse commerciale du réseau existant (couloirs bus...) ;
 - permettant l'accueil de transports en commun à haut niveau de service, sur la bande d'arrêt d'urgence (BAU). Ainsi, le Préfet a récemment confirmé la poursuite par les services de l'Etat des études visant à accueillir un bus à haut niveau de service sur la rocade entre les échangeurs 12 et 13. Si la concertation en cours sur ce sujet conclut favorablement à son utilité, cela pourrait permettre de relier de manière efficace la gare de Pessac Alouette et l'aéroport, et plus généralement de créer une liaison à haut niveau de service entre les zones d'activité et d'habitat de l'ouest de la rocade. Comme précisé dans l'action 1.2, il est aussi proposé que les services de la Métropole travaillent avec leurs homologues du Département et les gestionnaires du réseau des autoroutes et des voies rapides urbaines (Etat, Vinci autoroutes) sur les aménagements qui permettraient d'accueillir sur ces dernières et sur la BAU de la rocade des transports interurbains à haut niveau de service.
- Il est tout autant indissociable de la volonté d'optimiser l'usage de l'automobile en :
 - jouant un rôle majeur dans le nouveau plan de circulation dont a besoin la Métropole. Comme écrit ci-dessus, la rocade participera, par report de trafic, au délestage des

boulevards et permettra de soulager les zones saturées, comme de la zone d'activités de l'aéroport, du trafic de transit ;

- o augmentant la pertinence des parcs-relais placés à la jonction entre la rocade et les lignes structurantes du réseau de transport en commun. Ce sera par exemple le cas du P+R de Villenave d'Ornon, placé à la sortie de la rocade sur la future extension de la ligne C de tramway qui sera mise en service en 2019 ;
 - o permettant à terme de faciliter la pratique du covoiturage.
- Enfin, l'espace libéré sur la voirie métropolitaine doit aussi permettre de développer les aménagements consacrés aux modes actifs : pistes et bandes cyclables pour le vélo, aménagements facilitant la pratique de la marche à pied.

Tel que cela a été convenu entre Bordeaux Métropole et l'Etat, ce projet sera mené avec la plus grande vigilance dans l'utilisation des crédits publics. Si, au final, des économies étaient dégagées, elles devront être réutilisées pour réaliser de nouveaux aménagements liés à la rocade et qui n'ont pu être inscrits dans l'enveloppe de la mise à 2x3 voies (passerelles vélo, aménagement des échangeurs comme celui desservant la zone d'Hourcade ou celui avec la RN 89...). Bien évidemment, le cas échéant, les procédures et processus de décisions spécifiques à ces aménagements seront menés en temps utile.

Indicateur de suivi de l'action :

- Avancement des travaux de mise à 2x3 voies de la Rocade ;
- Mise en place d'une première expérimentation d'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence par les transports en commun.

Action 2.2 : Mettre en place un nouveau plan global de circulation accompagnant le réseau structurant de transports

Comme précisé dans le corps de la délibération, la circulation diminue de 1 à 2 % par an sur la Métropole bordelaise depuis plusieurs années et, entre 2013 et 2014, le temps passé dans les bouchons a diminué de 41 à 36h par an.

Néanmoins, Bordeaux reste relativement mal classée par rapport aux autres villes françaises, soit la 3ème ou 4ème ville la plus embouteillée de France suivant que l'on se réfère à Tom Tom ou à Inrix.

Il s'agit donc d'accélérer les améliorations en cours et de faire aussi bien voire mieux que les autres villes françaises, en poursuivant simultanément deux objectifs complémentaires :

- *la réduction globale des flux automobiles, notamment ceux pénétrant dans l'intra-boulevard ;*
- *l'amélioration des conditions de circulation.*

Ces objectifs doivent permettre de limiter la congestion et le temps perdu en circulant dans Bordeaux, de faire bénéficier les habitants d'un air de meilleure qualité et de limiter les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores.

Il est donc nécessaire de mettre en œuvre un nouveau plan de circulation, par étape, en cohérence avec la mise en service des futurs grands équipements de déplacements.

Il est proposé pour cela de travailler sur trois échéances : court terme (fin 2017), moyen terme (2020) et long terme (2025).

Mesures de court terme d'ici fin 2017

A cette échéance, l'offre de transports en commun alternative à la pratique de l'automobile solo aura été singulièrement renforcée par rapport à la situation du début de la mandature, puisque, comme rappelé plus haut :

- un renforcement de 33% de l'offre tramway a été mise en place entre septembre 2014 et septembre 2015 grâce aux services partiels et aux extensions des lignes A,B et C,
- 830 places de stationnement ont été créées en parc-relais, soit +17% pour accompagner les extensions, faisant passer l'offre en parc-relais de 4 980 places à 5 810 places,
- l'extension de la priorité aux feux sur les Lianes devenues Lianes + (Lianes 1, 2, 3 et 8) aura été finalisée,
- le Tram-train du Médoc aura été mis en service début 2017 et accompagné de 185 nouvelles places de stationnement en parc-relais.

Il est donc proposé les mesures suivantes :

- *L'optimisation des carrefours les plus congestionnés* : suite au congrès mondial des systèmes de transport intelligents (ITS), Tom Tom nous propose de tester gratuitement sa plateforme destinée aux gestionnaires de voirie. Cet outil nous permettra d'identifier les 10 intersections les plus congestionnées de la Métropole et de mettre en œuvre des aménagements simples permettant d'en améliorer la régulation. Par exemple, nous pourrions mener des travaux du type de ceux réalisés cet été au carrefour Albret/Juin, travaux qui ont permis de diminuer de 2min30 les temps de parcours entre la place de la Victoire et la place Gambetta, ou optimiser les réglages du système Gertrude sur les carrefours à feux. Sans attendre l'analyse Tom Tom, des études opérationnelles sont actuellement menées sur la place Amélie Raba-Léon et sur le débouché du pont Jacques Chaban-Delmas en rive droite (zone allant jusqu'au giratoire dit de la « souricière »). Des optimisations sont déjà engagées sur l'itinéraire Capdeville/château d'eau, sur la place de la Victoire et sur les quais,
- *L'éventuelle interdiction à la circulation automobile du Pont de Pierre, au moins dans le sens rive droite-rive gauche*. Du fait des travaux importants que la Métropole sera amenée à réaliser d'ici 2018 sur le Pont de Pierre, des restrictions importantes à la circulation automobile devront être mises en œuvre. Elles pourraient être l'occasion d'une réflexion plus globale sur une interdiction de la circulation automobile sur le Pont de Pierre, au moins dans le sens rive droite-rive gauche. Cette interdiction est crédible au regard de la réserve de capacité du Pont St Jean, de la faible part modale voiture actuellement sur le Pont de pierre (en 2012, avant la mise en service du Pont Chaban-Delmas et des services partiels sur la ligne A, la part modale voiture sur le Pont de Pierre était déjà de l'ordre de 15% seulement, le nombre d'automobilistes étant à comparer au très fort nombre de passagers trams, de cyclistes et de piétons. Il y a ainsi 3480 vélos par jour en moyenne qui traversent le Pont de Pierre) et de la forte augmentation d'offre tramway apportée par les services partiels entre Canon gare et Hôpital Pellegrin. La voie ou les voies ainsi libérées seraient utilisées comme voie réservée bus et vélo ainsi que pour les taxis et les véhicules de secours. En outre, la baisse de la circulation automobile engendrée sur l'avenue Thiers devrait permettre d'envisager le report sur la chaussée des cyclistes. La circulation des vélos sur les trottoirs pose aujourd'hui des problèmes importants de cohabitation cyclistes-piéton. Il est proposé comme objectif l'été 2016 le temps de mener les modélisations nécessaires à la validation de cette mesure,
- *La création d'une ou plusieurs vélo-rue* (rue où la chaussée est réservée aux vélos et dont l'accès voiture est limité aux seuls riverains), par exemple la rue Dandicolle.

Mesures de moyen terme d'ici 2020

A cette échéance, Bordeaux Métropole aura un réseau de tramway de 80 km avec les mises en service de la ligne D, de l'extension de la ligne C jusqu'à Villenave d'Ornon, qui sera accompagnée d'une offre de 500 places minima en parc-relais (il est recherché actuellement à proposer des solutions d'extension à 750 places, conformément à la demande de la commune), et des premières mises en service du SDODM. Le pont Jean-Jacques Bosc sera mis en service et offrira une nouvelle voie de franchissement de la Garonne.

Il est donc proposé les mesures suivantes :

- *la poursuite de l'optimisation des carrefours les plus congestionnés* (voir ci-dessus) grâce à des analyses qui sont renouvelées périodiquement, par exemple annuellement,
- *la mise en œuvre d'une zone à restriction de circulation (ZRC)* : conformément aux décisions du bureau du 24 septembre dernier et des propositions faites par la Métropole dans le cadre de l'appel à projet gouvernemental « villes respirables », des études seront lancées début 2016 (mise en place d'un benchmark et d'une analyse des expérimentations existantes etc...) afin de mettre en œuvre une ZRC d'ici la fin de la mandature. Il s'agit de n'autoriser, dans les zones les plus sensibles et notamment en cœur d'agglomération, que la circulation des véhicules les moins polluants,
- *l'extension des zones à contrôle d'accès dans l'intra-boulevard* : la baisse générale de la circulation liée à l'extension des zones réglementées de stationnement rendra plus facile ce type de mesures. Plusieurs zones semblent susceptibles d'être adaptées à de telles extensions,
- *l'accélération du rythme d'extension des zones 30 à tout l'intra-boulevard* : de même, la baisse générale de la circulation liée à l'extension des zones réglementées de stationnement rendra plus facile ce type de mesures. Dès aujourd'hui, il est proposé de réfléchir à la mise en œuvre pratique de cette extension, dans un souci d'optimisations de la dépense publique : quels dispositifs physiques mettre en œuvre pour assurer le respect des zones 30, quels axes majeurs à conserver à 50, quelles exceptions faire au principe de double sens cyclable imposé désormais par le Code de la Route ?

- *la suppression du « bouchon » créé par le rétrécissement de la Rcade sur le Pont Mitterrand* : comme l'a rappelé le récent article de Sud-Ouest, le rétrécissement de 3 voies à 2 de la rocade extérieure en amont du pont Mitterrand est quotidiennement à l'origine d'une très forte congestion et ce, sur un itinéraire de transit national (continuité des autoroutes A10 et A62/63). Ce rétrécissement est dû à la présence de la piste cyclable sur ce pont (mise en place sur ce qui devait être à l'origine du projet une troisième voie de circulation). Plus de 120 000 véhicules empruntent ce pont quotidiennement et la mise en place d'une troisième voie de circulation constituerait donc une amélioration des conditions de fonctionnement de la rocade et, a fortiori, des voiries du secteur sud de l'agglomération.

Une enquête (comptage et enquête origine-destination) a été réalisée du 6 au 12 avril par Bordeaux Métropole (en accord avec les services de l'Etat) afin d'avoir un diagnostic récent sur la pratique cyclable sur ce pont.

Les principales conclusions sont que 271 déplacements 2 roues sont comptabilisés par jour ouvrable sur les 2 sens, soit une part modale vélo de 0,2%. 24% de ces déplacements, soit seulement 70 cyclistes, concernent des déplacements domicile/travail, le reste étant le fait de cyclotouristes. Le dimanche, on constate 391 déplacements et la proportion des usages loisirs est proche de 100%.

A titre de comparaison, le Pont de Pierre supporte 3 480 déplacements vélos par jour et le Pont Chaban Delmas 850 déplacements. Le pont Saint-Jean est dans les niveaux du pont Mitterrand.

En outre, 69% des cyclistes indiquent que le futur pont Jean-Jacques Bosc constitue un point de passage alternatif pertinent au franchissement de la Garonne pour leur trajet, et seulement 20%, soit 50 cyclistes, considèrent que cet itinéraire les pénaliserait.

En conclusion, étant donné le coût important de la construction d'un ouvrage franchissement spécifique (7M€), le très fort rapport entre le nombre élevé d'automobilistes pénalisés chaque jour et la quantité faible de cyclistes concernés (440 automobilistes pénalisés pour 1 cycliste bénéficiaire), et les problèmes sanitaires liés au maintien d'une circulation cycliste dans une zone à émissions nocives maximales, il est proposé de transférer la circulation cyclable sur le Pont Jean-Jacques Bosc à échéance de la mise en service de ce dernier.

Les services de l'Etat ont besoin d'un délai d'un peu moins de deux ans pour mettre en œuvre cette mesure.

- *La recherche d'une plus grande piétonisation de la place Gambetta* : la piétonisation totale de la place Gambetta semblait très difficile à mettre en œuvre et risquant de poser des questions difficiles à résoudre sur l'organisation de la circulation dans le cœur de la Métropole, il est proposé d'étudier quelles mesures pourraient, en lien avec le projet de réaménagement en cours, permettre une meilleure appropriation de la place par les piétons.

Mesures de long terme d'ici 2025

A cette échéance, la mise en service des opérations du SDODM aura été significativement avancée et d'autres infrastructures majeures auront été mises en service, en particulier la fin de la mise à 2x3 voies de la Rocade.

Indicateur de suivi de cette action :

- Indicateurs de congestion sur l'agglomération bordelaise fournis par les sociétés spécialisées comme Inrix ou Tom-Tom.

Action 2.3 : Supprimer les carrefours à feux injustifiés qui pénalisent la circulation

Il existe aujourd'hui plus de 930 carrefours à feux sur le territoire métropolitain, contre seulement 330 à Nantes. Nous sommes avec 1,26 carrefour à feux pour 1 000 habitants, la grande agglomération la plus lotie, loin devant Nantes et Paris qui ont respectivement des ratios de 0,57 et 0,78.

Cette situation pénalise la Métropole :

- en termes de sécurité routière, les carrefours à feux étant un élément aggravant l'accidentologie routière :
 - o En France, Les carrefours à feux génèrent 10 000 accidents par an, soit 14 % des accidents. La vitesse excessive est le premier facteur accidentogène, suivi par le franchissement de feux au rouge. Ces accidents entraînent 1200 blessés graves et 150 tués : les piétons et les deux roues représentent 83% des victimes.
 - o Sur le territoire de la Métropole, 21 des 23 carrefours les plus accidentogènes de la Métropole sont des carrefours à feux.
- en termes de fluidification de la circulation et de lutte contre la congestion automobile.

Comme l'a confirmé le séminaire tenu sur ce sujet le 3 novembre dernier, il existe, dans de nombreuses situations, d'autres solutions mieux adaptées que les carrefours à feux pour fluidifier la circulation et apaiser les vitesses. Sur la durée, la maintenance de ces dispositifs est moins coûteuse que celle des carrefours à feux.

Sur le territoire métropolitain, le nombre de carrefours à feux injustifiés, et où un autre dispositif (giratoire simple, système de giratoires franchissables multiples, simple priorité à droite...) serait plus adapté, est aujourd'hui estimé à 200.

Il est proposé de les supprimer dans le courant de la mandature. 5 M€ sont ainsi inscrits au PPI entre 2016 et 2018 pour mener à bien cette action.

Indicateur de suivi de cette action :

- évolution du nombre de carrefours à feux sur la Métropole.

Action 2.4 : Favoriser la pratique à grande échelle du covoiturage et de l'autopartage

Si la voiture est toujours le mode de déplacement le plus utilisé, 59 % de déplacements se faisant en voiture sur les 2 540 000 déplacements réalisés en moyenne chaque jour par les habitants de la

métropole (source enquête ménage déplacements 2009), son usage est loin de son optimum social comme le démontrent les quelques chiffres suivants :

- le taux d'occupation moyen des automobiles en circulation est faible, de manière générale de l'ordre d'1,3 personne par véhicule. Sur la rocade, là où se concentrent les flux les plus importants, il est encore moins élevé avec 1,22 personne par véhicule (soit 5 véhicules pour 6 personnes transportées) ;
- il est généralement considéré qu'avec une circulation réduite de 10 %, les difficultés de congestion routières seraient très limitées ;
- 25 % des émissions de CO₂ (dioxyde de carbone) viennent du transport routier individuel et, d'après le dernier inventaire de l'Association pour la surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine (AIRAQ), le secteur des transports représentent 73 % des émissions d'oxyde d'azote (Nox) et 45% des particules fines (PM₁₀) sur le territoire de Bordeaux Métropole ;
- enfin, l'automobile est un des postes principaux de dépenses pour les ménages. Selon l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), un ménage français a dépensé en 2013 en moyenne 11 % de ses ressources pour sa voiture, soit l'équivalent de 4 300 € /an.

Le développement massif de la pratique du covoiturage et de l'autopartage contribuerait donc à la fois à dé-saturer le réseau routier en heure de pointe, à améliorer la qualité de l'air et apporterait des gains significatifs au pouvoir d'achat des ménages.

Concernant le covoiturage plus spécifiquement, un plan d'actions détaillé vous est proposé en annexe au présent rapport.

Il est basé sur les actions suivantes :

- le renforcement des actions existantes :
 - o poursuite du développement du site unique de covoiturage créé par le Département et la Métropole. A début octobre, 2 992 personnes sont inscrites (+12% sur 3 mois), 6 communautés ont été créées pour 9 869 Km covoiturés depuis mai 2015 (+98% sur 3 mois).
 - o poursuite de la création d'aires de covoiturage. Ainsi, 22 aires ont été réalisées depuis 2013 pour un total de 131 places ; 4 nouvelles aires sont en projet d'ici fin 2015. Il sera recherché une meilleure complémentarité avec le Département, notamment par une standardisation des aires et nous travaillerons aussi sur l'équipement de ces aires en services (arceaux vélos, abris) ;
- La mise en place d'une expérimentation de covoiturage dynamique, visant à participer au développement du « Bla-bla-car » de courte distance. Ce type de produit représente le futur du covoiturage : il est détaillé en annexe. L'expérimentation serait d'abord conduite avec les utilisateurs du parc relais de la Buttinière ;
- La poursuite de la réflexion pour favoriser la pratique de covoiturage par la priorisation ou la réservation de voies de circulation. Le séminaire rocade, qui s'est tenu le 1^{er} juillet 2015 sous l'égide de l'Etat et de Bordeaux Métropole, a toutefois démontré que, si des perspectives existent, elles sont de long terme et ne doivent pas constituer la priorité des actions en la matière ;

- L'accompagnement des démarches et les actions des entreprises locales par le Club de la mobilité - CCI (Chambre de commerce et d'industrie), Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), Bordeaux Métropole - en favorisant et reproduisant les expérimentations menées comme le « stop & drive » de dernier kilomètre, l'aménagement de places privilégiées « covoitureurs » dans les parkings d'entreprises, l'utilisation de nouvelles applications comme Ecoweego qu'il a été proposé de tester aux entreprises de Technowest...
- Le renforcement des actions de communication.

Indicateurs de suivi de cette action :

- Taux d'occupation des véhicules automobiles ;
- Nombre de participants à l'expérimentation de covoiturage dynamique en vue d'une pérennisation de cette dernière.

Action 2.5 : Développer l'usage des mobilités électriques et des motorisations décarbonnées comme l'hydrogène

Il est nécessaire de passer à une échelle supérieure en la matière en se fixant des objectifs plus ambitieux corrélés au Plan climat et au Plan de protection de l'atmosphère.

Pour cela, un plan d'actions est proposé en annexe 5 au présent rapport. Ce plan vise à agir sur chaque mode de déplacement afin d'offrir un service potentiel à tous les usagers. Il cherche à agir sur des leviers incitatifs capables d'assurer la promotion de la mobilité électrique sans suréquiper le territoire. Il a été conçu afin de mobiliser les outils les plus efficaces, dans un but, à la fois d'optimisation des crédits publics, mais aussi d'obtention la plus rapide possible de résultats concrets.

Pour l'automobile, aujourd'hui, les freins à l'équipement des ménages en véhicules électriques restent rédhibitoires : le coût d'investissement est toujours plus élevé que celui d'un véhicule thermique de taille équivalente, le faible nombre de bornes de recharge et le manque d'autonomie des véhicules ne permettent pas d'utilisation au-delà des trajets quotidiens (pour les week-ends ou pour les vacances par exemple). Un tel investissement est aussi difficilement concevable pour un foyer qui ne dispose pas à titre individuel d'une borne ou d'une possibilité de recharge. En outre, le temps nécessaire à la recharge lente d'un véhicule (8h, soit une journée ou une nuit entière) fait qu'une borne de recharge ne peut être mutualisée que par un très petit nombre de foyers.

Ces freins sont beaucoup moins nombreux pour les entreprises, dont nombre de déplacements professionnels restent sur la Métropole ou dans un rayon compatible avec l'autonomie des batteries (100 km) et qui peuvent, dans le cadre de leur politique de développement durable, supporter les surcoûts liés à l'achat de voitures électriques.

Par conséquent, il est proposé de cibler en priorité les actions métropolitaines vers les entreprises et les administrations, en allant au-delà des crédits d'impôts existants :

- aide à l'équipement en bornes de charge pour diminuer les coûts de transition des flottes d'entreprises vers l'électrique ;
- maillage d'un réseau de bornes de charge rapide (seules capables de permettre de recharger la batterie pendant la durée d'une réunion) sur l'espace public. Ces bornes seraient peu nombreuses, étant donné leur coût, mais leur localisation judicieusement choisie pour assurer un maillage le plus complet du territoire. Il est à noter que des cofinancements sont possibles via l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) et la Caisse des dépôts et consignations... et seraient recherchés ;
- appui du Syndicat départemental d'énergie électrique de la Gironde (SDEEG) pour que les entreprises métropolitaines puissent rayonner dans la Gironde ; ainsi il est attendu de ce

Syndicat qu'il développe lui aussi un réseau de bornes de charge rapide offrant un maillage judicieux du territoire et permettant aux professionnels de la Métropole d'envisager des déplacements à la journée dans un rayon allant jusqu'à 100 km ;

- poursuite du développement de Bluecub dont l'offre s'adresse aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels ;

Bien entendu et afin de renforcer leur impact, ces actions sont valorisables et mutualisables avec un usage pour les particuliers. La réglementation favorable du PLU 3.1 (Plan local de l'urbanisme) encouragera aussi l'équipement des nouvelles constructions.

En complément, il est proposé de poursuivre et de développer l'équipement en bornes de charge lente des parcs de stationnement en cœur de Métropole afin de donner la priorité aux véhicules propres en centre-ville. L'équipement en bornes de charge normale des places sur voirie en centre-ville semble peu intéressant, le risque étant trop élevé, étant donné le temps de charge nécessaire (8 heures), d'une appropriation de ces places par un très faible nombre de véhicules et donc un effet opposé à la volonté d'augmenter le taux de rotation dans les zones réglementées.

Pour le vélo, afin de permettre au vélo électrique d'atteindre de nouveaux publics, il est proposé d'adopter une hausse de la subvention pour l'achat de vélos à assistance électrique dans certaines situations, notamment pour les habitants de la Métropole dont la distance domicile-travail est élevée. Cette action sera ainsi particulièrement tournée vers les communes périphériques de la Métropole. Dans cette optique, il est aussi envisagé une aide financière aux entreprises et associations pour l'acquisition de vélos électriques et ce notamment dans le cadre des Plan de déplacements entreprises ou encore dans le cadre du contrat employeur /salarié / collectivité. Enfin, un forum sur le vélo électrique sera organisé dans le courant de l'année 2016.

Le développement de parkings sécurisés avec possibilité de recharge apparaît aussi une mesure à développer.

L'ensemble de ces actions sera accompagné d'un plan de communication.

Concernant les autres motorisations décarbonnées, et en particulier le développement des moteurs basés sur l'utilisation de l'hydrogène, la Métropole poursuivra son soutien aux industriels impliqués dans le développement de véhicules de transports en commun basés sur ce type de motorisation et soutiendra toute nouvelle initiative en la matière.

Indicateur de suivi de cette action :

- Taux de pénétration des véhicules automobiles électriques sur le territoire de la Métropole.

Axe 3 : Mettre en place une politique cohérente de stationnement, en lien avec les communes

Le stationnement est un puissant levier de modification des habitudes de déplacement et de report modal de l'auto-solisme vers les usages partagés de l'automobile (covoiturage et autopartage), les transports en commun ou les modes doux. Il a en effet été démontré que, toutes choses égales par ailleurs, la mise en place d'une politique de stationnement adaptée pouvait diviser par deux la part modale de la voiture et donc contribuer de manière significative à l'apaisement de la circulation.

Aujourd'hui, notre établissement, compétent en ce qui concerne le stationnement public en ouvrages, mène sa politique de stationnement par le biais des outils suivants, qui sont tous complémentaires :

- la planification et notamment le PLU 3.1 qui, dans son volet mobilité, définit un ensemble de règles cohérentes pour optimiser l'usage de la voiture sur le territoire métropolitain ;
- l'exploitation de parcs publics de stationnement. Elle est mise en œuvre, d'une part, par des prestataires privés sous forme de délégations de service public, et, d'autre part, par la régie Parcup. Parcup joue notamment un rôle crucial en intervenant sur des opérations d'intérêt public mais qui pourraient ne pas intéresser des partenaires privés ;

- l'accompagnement du développement du réseau structurant de transports en commun à haut niveau de service par la mise en service de parc-relais. Depuis 2014 et avec la mise en service de la troisième phase de tramway, l'offre de parc-relais a été augmentée de 17%, passant de 4 980 places à 5 810 places.

En ce qui les concerne, les communes sont compétentes en termes de stationnement sur voirie. En 2014, les maires des communes de la Métropole ont décidé à l'unanimité de conserver cette répartition des compétences.

Désormais, deux évolutions législatives majeures dans le domaine du stationnement imposent aux collectivités locales de repenser leurs politiques de stationnement.

En premier lieu, la loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation a introduit en son article 6.V une nouvelle règle tendant à ce que « *tout exploitant de parc de stationnement affecté à un usage public applique au consommateur, pour les stationnements d'une durée inférieure à 12 heures et payés à la durée, une tarification par pas de quinze minutes au plus* » (Article L.113-7 du code de la consommation). Cette disposition devait être mise en œuvre au 1^{er} juillet 2015.

En second lieu, la loi de modernisation de l'action publique et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) a introduit la dépénalisation du stationnement de surface. Un « forfait post-stationnement » remplacera l'amende actuelle de 17 € en cas de non acquittement par l'usager de sa « redevance d'occupation du domaine public ». Si cette réforme est positive en donnant aux communes les moyens de maîtriser leur politique de stationnement et d'améliorer l'efficacité de son contrôle, les modalités retenues pour la mise en œuvre de la dépénalisation sont particulièrement complexes pour les collectivités (frais de l'agence nationale chargée du recouvrement des forfaits post-stationnement, pas de « contrôle-sanction » automatisé permettant une gestion optimisée du contrôle et du recouvrement des amendes, modalités de calcul du forfait, avec notamment le fait que le montant du forfait de post-stationnement ne pourra pas dépasser le tarif maximal prévu par la grille tarifaire sur une journée). Ces règles entraîneront la nécessité pour les communes de réviser leur grille tarifaire pour le stationnement sur voirie à la hausse, notamment en étendant le nombre d'heures payantes et en augmentant la tarification maximale imposée aux usagers. Ainsi, pour prendre l'exemple de la ville de Talence, avec la grille actuelle de stationnement sur voirie, qui limite le stationnement à quatre heures pour un tarif de 4,75€, le forfait de stationnement ne pourra dépasser cette somme alors même que la ville devra, pour chaque forfait, verser des frais à l'agence chargée de leur recouvrement.

Enfin, il a récemment été annoncé le report de cette mesure du 1^{er} octobre 2016 au 1^{er} janvier 2018, ce qui retarde les premiers effets bénéfiques de cette réforme.

Principes de la politique de stationnement de la Métropole

Dans le contexte rappelé ci-dessus, et conformément aux prescriptions du PLU 3.1, la politique stationnement de la Métropole doit poursuivre les objectifs suivants :

- participer au report modal de la voiture vers les autres modes, et en particulier de l'autosolisme vers les usages partagés de l'automobile, les transports en commun et les modes doux ;
- favoriser, pour les plus longues durées de stationnement (au-delà de deux heures), le stationnement en ouvrage afin de participer à la pacification de la voirie et permettre son utilisation pour d'autres usages (libération d'emprises en faveur des modes doux, de voies réservées aux transports en commun à haut niveau de service etc...) ;

- permettre, en deçà de deux heures et dans les zones à activité commerciale, une forte rotation du stationnement sur voirie ;
- assurer un équilibre financier pour les collectivités et le cas échéant, permettre de dégager des financements permettant de renforcer les moyens dévolus aux politiques de proximité (mobilité bien évidemment mais aussi sécurité).

En conséquence, il vous est proposé les actions suivantes :

Action 3.1 : Mettre en place une participation de la Métropole au financement de l'extension des zones de stationnement réglementées sur voirie

L'effet bénéfique de la réglementation du stationnement sur les comportements de mobilité est concrètement démontré par la politique d'extension des zones réglementées menées par les communes membres de Bordeaux Métropole.

En effet, le passage d'un secteur en stationnement réglementé induit les effets positifs suivants pour les communes :

- la circulation automobile dans le secteur concerné, et avec elle ses effets néfastes comme la congestion ou la pollution de l'air, diminue spontanément ;
- les riverains retrouvent la possibilité de stationner sans difficulté ; la pression en matière de stationnement diminue et permet de limiter les besoins en solutions de stationnement complémentaires (ouvrages), voire, à termes, de réduire l'espace de stationnement sur voirie pour consacrer l'espace ainsi libéré à d'autres usages ;
- le sentiment de sécurité est significativement amélioré grâce à la présence du personnel chargé du contrôle du stationnement.

Aussi, il n'est pas étonnant que malgré quelques réticences a priori, le passage d'un secteur urbain en zone réglementé aboutisse très vite à une très large acceptation des riverains concernés.

Mais, le passage d'un secteur en zone réglementé entraîne des effets de bords importants, puisque une fraction des automobilistes a tendance à rechercher des places de stationnement dans les zones adjacentes, augmentant la pression dans ces secteurs. Il est donc important que la mesure soit déployée avec une forte dynamique.

En conséquence, il apparaît de bonne gestion que Bordeaux Métropole encourage le mouvement de réglementation du stationnement entamé par plusieurs communes de notre territoire et participe financièrement à l'achat et à l'installation des horodateurs, et ceci chaque fois que la réglementation du stationnement considérée est de nature à améliorer le bilan socio-économique des projets de lignes structurantes sur le réseau de transports en commun.

Pour cela, il est proposé d'utiliser le principe du fonds de concours pour subventionner l'acquisition et la pose d'horodateurs par les communes. Ce mécanisme est prévu dans le Code général des collectivités territoriales, aux articles L.5214-16 V et suivants, modifiés par l'article 186 de la loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales. Il permettrait concrètement à la Métropole de financer jusqu'à 50% du coût d'un horodateur.

Il vous est donc proposé, à cet effet, une convention-cadre, qui se trouve en annexe 6. Cette convention-cadre a pour but d'instituer le cadre partenarial financier entre la Métropole et les communes et pourra ensuite se décliner en convention spécifique pour chacune des communes intéressées.

Cette participation financière de Bordeaux Métropole s'inscrira, bien évidemment, dans le cadre des Contrats de co-développement (CODEV) puisqu'elle serait intégrée dans les projets de création de nouvelles lignes de transport en commun structurantes actées par ces mêmes CODEV.

Pour 2016, il vous est proposé que le budget pour l'acquisition et l'installation d'horodateurs sur le territoire des communes membres s'élève à 500 000 € ; les crédits seraient inscrits au budget primitif. Ce budget permettrait de participer au financement de près de 200 horodateurs.

Pour les années suivantes, il vous est proposé que soit recherchée une programmation financière qui permette l'accélération de l'extension des zones de stationnement réglementées, avec un ciblage sur celles qui sont les plus pertinentes en termes de report modal. Ceci concerne notamment tout l'intra-boulevard bordelais et les zones qui lui sont limitrophes. Cette accélération nécessitera de résoudre les quelques difficultés liées à l'acceptation sociale de ces mesures : possession d'une deuxième voiture dans les zones les plus résidentielles du centre de l'agglomération, question des visiteurs de longue durée.... Il sera aussi nécessaire, malgré le report de la date de la dépenalisation du stationnement au 1er octobre, de confirmer que le contrôle du stationnement pourra être assuré de manière efficace.

Action 3.2 : Mettre en oeuvre la tarification au quart d'heure dans les parcs de stationnement en ouvrage

L'application mécanique de la tarification au quart d'heure (division par 4 pas du tarif horaire) aboutirait à une perte de recette de près de 10% en moyenne, ce qui impliquerait une compensation financière de la Métropole (à titre indicatif, pour l'année 2014, 10 % des recettes horaires sur les quatre parcs exploités par le seul délégataire BP 3000 équivaldraient à un montant de l'ordre de près de 700k€). Pour éviter cette situation, qui n'est pas envisageable dans le contexte des baisses de dotation de l'Etat que connaît notre établissement, les nouvelles grilles tarifaires doivent inévitablement intégrer des hausses sur quelques créneaux pour compenser l'impact de la loi.

Pour y remédier et répondre aux enjeux définis ci-dessus, de nouvelles grilles tarifaires ont été négociées avec les exploitants des parcs de stationnement, avec les résultats suivants :

- baisse généralisée des tarifs de la grille de jour pour les durées de stationnement au-delà de deux heures. Si par exception et pour raisons strictement imputables aux contraintes imposées par la loi, certains créneaux sont en hausse, les hausses sont limitées à quelques % ;
- baisse de la plupart des tarifs de la grille de jour pour les durées de stationnement en-deça de deux heures. Quand les créneaux présentent des hausses, celles-ci sont limitées à moins de 10% et représentent, en valeur absolue, quelques centimes d'euros.
- mise en place d'une progressivité de la grille de nuit alors qu'actuellement un forfait s'applique dès la première minute de stationnement ;
- hausse du montant maximal pour le tarif de nuit, considérant que celui-ci est à l'heure actuelle particulièrement favorable et peu incitatif au report modal vers les transports en commun.

Indicateur de suivi de cette action :

- nombre de places de stationnement en zone réglementée sur la Métropole ;
- fréquentation des parcs de stationnement en ouvrage.

Action 3.3 : Poursuivre le développement de l'inter-modalité voitures/réseau structurant de transport en commun grâce au développement des parcs-relais

Les actions suivantes seront mises en œuvre :

- les études prévues aux Contrats de co développement (Codev) pour la création de nouveaux parcs-relais et l'extension des parcs-relais existants seront menées, en particulier sur le parc-relais de la Buttinière, mais aussi dès 2016, à Quarante journaux avec la création d'un parc-relais de 250 places ;
- les projets du SDODM seront accompagnés de nouveaux parcs-relais, tant sur les liaisons tramway, BHNS que sur les Lianes majeures, qui viendront s'ajouter aux parcs-relais existants et à ceux qui seront mis en service dans le cadre de la ligne D, de l'extension de la ligne C vers Blanquefort et de l'extension de la ligne C à Villenave d'Ornon. L'optimisation des coûts de construction sera recherchée pour offrir un maximum de places de stationnement ;
- la tarification différenciée des parcs-relais, prévue au nouveau contrat de DSP, sera mise en service à partir de 2017 avec la nouvelle billettique, afin de favoriser un report modal le plus en amont possible et de diminuer le nombre de kilomètres parcourus en voiture dans l'agglomération ;
- une information multimodale et en temps réel sur l'utilisation des parcs-relais sera délivrée aux usagers de la Rocade par le système Aliénor de l'Etat.

Indicateur de suivi de cette action :

- nombre de places de stationnement offertes dans les parcs-relais.

Action 3.4 : Assister les communes dans la définition d'une politique de stationnement sur voirie cohérente à l'échelle métropolitaine

Si la libre administration des communes en matière de stationnement sur voirie, affirmée par le bureau de la Métropole en juin 2014, ne doit pas être remise en cause, il est important qu'une coordination soit mise en place entre les communes au regard des impacts de la dépénalisation du stationnement.

La Métropole pourra ainsi réunir régulièrement les communes concernées pour que des échanges sur les programmes d'extension des zones réglementées, sur les grilles tarifaires, ou sur les montants des forfaits de post-stationnement aient lieu, ceci afin d'éviter « les effets de bord ».

La Métropole pourra aussi proposer son assistance pour mutualiser les prestations de contrôle du stationnement sur voirie que les communes voudront externalisées (groupement de commande).

Indicateur de suivi de cette action :

- Degré de cohérence des politiques communales à l'échelle métropolitaine

Action 3.5 : Appuyer le développement d'applications numériques d'aide au stationnement

Comme cela a été fait, dans le cadre du congrès ITS, avec l'application Citypark (optimisation de la recherche de places de stationnement grâce à un modèle « big data »), ou sur l'exemple de la ville de Bordeaux qui a développé une application de paiement en ligne du stationnement sur voirie, la Métropole continuera à appuyer les initiatives numériques visant à faciliter le stationnement pour les habitants de la Métropole.

Axe 4 : Exploiter au maximum le potentiel des modes doux

Action 4.1 : Actualiser le plan vélo de la Métropole

Le plan vélo de la Métropole a permis un fort développement de la pratique du vélo, comme cela a été rappelé dans le corps de la délibération.

Le vélo est, sur certains trajets et notamment pour la grande majorité des déplacements dans le cœur de l'agglomération, le mode de transport le plus rapide. L'enquête réalisée récemment par Sud-Ouest a montré que, sur un même trajet pris en exemple par les journalistes, les temps de parcours en voiture étaient très nettement plus longs. Il a fallu ainsi 37 minutes pour se rendre de Cenon gare à Mériadeck en voiture, contre 14 minutes en vélo, moyen de transport le plus rapide et 25 minutes en tramway. Sur la base de cet exemple, qui n'a certes pas valeur de démonstration scientifique, on constate donc que les automobilistes vont, sur les trajets en cœur d'agglomération, 2,6 fois plus lentement que les cyclistes et 1,5 plus lentement que les utilisateurs des transports en commun.

A ce titre, l'utilisation du vélo doit pouvoir encore largement être étendue pour arriver à l'ambitieux objectif d'une part modale de 15% sur l'ensemble de la Métropole.

Pour cela, le plan vélo mérite d'être actualisé, ce qui pourra être fait début 2016, sur la base, entre autres, des principes suivants :

- il s'agira tout d'abord de mieux coordonner les actions de la Métropole et des communes et notamment de la ville de Bordeaux, et optimiser l'usage des dispositifs existants ; notamment, une étude sera menée pour voir dans quelles mesure il sera possible d'implanter un réseau de « maisons de la mobilité » sur le territoire métropolitain, en se basant sur l'exemple des maisons du vélos existantes à Bègles ou à Bordeaux. Concernant cette dernière, son fonctionnement sera réexaminé pour marquer un renouveau de son ambition;
- la Métropole poursuivra la réalisation du schéma d'infrastructures vélo; un bilan des aménagements existants sera réalisé et sur cette base, les règles seront, si nécessaire, adaptées. Ainsi, un séminaire sera organisé lors du premier semestre 2016 pour faire le point sur cette question : en tout état de cause, il sera systématiquement recherché la mise en place d'aménagements simples et efficaces ;

Comme précisé dans le cadre de l'action 2.3, des actions marquantes et qui témoigneront du nouveau souffle de la politique vélo de la Métropole seront mises en œuvre très rapidement :

- o Création d'une ou plusieurs vélo-rue,
- o Interdiction du sens de circulation de la rive droite vers la rive gauche sur le Pont de Pierre qui permettra aux 3480 cyclistes qui l'empruntent tous les jours de circuler en toute sécurité pour eux et pour les piétons,
- o Reconfiguration des modalités de la circulation vélo sur l'avenue Thiers à Bordeaux en lien avec la mesure précédente pour permettre une bonne cohabitation des circulations vélos et piétons...

Concernant les franchissements des échangeurs sur la Rocade, sans attendre la construction de passerelles vélos qui sera examinée si la mise à 2x3 voies de la Rocade permet de dégager des économies par rapport au budget initialement prévu, des aménagements simples de sécurité seront proposés, par exemple sur l'échangeur 12 à Mérignac.

- chacun des nombreux dispositifs existants sera développé dans le domaine où il est le plus pertinent. Ainsi :
 - Le Vcub poursuivra en priorité son développement dans les zones du centre de l'agglomération, là où la densité de population est forte; ceci se justifie au regard des énormes différences d'utilisation des stations Vcub à travers le territoire

métropolitain (en juin 2015, l'utilisation mensuelle des stations variait en effet entre plus de 15 000 utilisations par mois pour la station la utilisée, et moins de 25 utilisations par mois pour la station la moins utilisée) et du coût d'implantation d'une station (de l'ordre de 100 000€) ;

- Le prêt de vélo pourra être étendu au-delà de la seule ville de Bordeaux ; le prêt de vélo pourra s'étendre à d'autres modèles que les modèles classiques proposés jusqu'à aujourd'hui, avec des vélos-pliants, vélos-cargos, vélos électriques etc...
 - Le développement du vélo électrique sera fortement encouragé (simplification de l'attribution des subventions, organisation d'un forum dédié...), notamment pour les zones les plus excentrées.
 - De même, le développement du vélo pliant sera lui aussi encouragé pour permettre de couvrir les difficultés de stationnement dans le cœur de l'agglomération et limiter les craintes de vol ;
- la politique d'implantation de stationnements sécurisés, simples et économiques, pour les vélos sera renforcée ;
 - une grande attention sera accordée aux campagnes visant à la sécurité routière. Il s'agira à la fois de faire en sorte que les utilisateurs de vélo comprennent et adoptent des comportements qui garantissent tout autant leur sécurité que celle des autres usagers de la route et de montrer que le vélo n'est pas un mode de déplacement dangereux ;
 - une campagne de communication sera nécessaire afin de convaincre les nombreuses personnes qui auraient tout à gagner à l'usage du vélo mais qui n'osent pas franchir le pas ; Dans le cadre de cette campagne, nous pourrions chercher à obtenir à nouveau une grande visibilité, comme cela avait été le cas en 2013 avec l'invitation de Mickael Coville-Andersen, dirigeant de Copenhagenize, le bureau d'études danois qui produit le classement mondial des villes cyclables et qui nous avait placé au 4^{ème} rang mondial des villes cyclables en 2013 ; Cette communication visera en particulier les classes moyennes où le potentiel de développement du vélo est le plus fort et permettra des gains significatifs de pouvoir d'achat pour les ménages ;
 - les démarches partenariales avec les associations et ayant pour but de faire découvrir la pratique du vélo à des populations de tout milieu social et de tous âges (scolaires, personnes âgées ou diminuées physiquement, femmes issues de milieux ethniques où la pratique du vélo est inhabituelle, etc...) seront poursuivies ;
 - il sera recherché de nouveaux financements grâce à l'intervention de partenaires privés, comme le font d'autres collectivités (10 € investis par les partenaires pour 1 € d'argent public en Ecosse).

Indicateur de suivi de ces actions :

- Part modale du vélo dans les déplacements métropolitains.

Action 4.2 : Mettre en place un plan piéton

Un plan piéton, sur le modèle du plan vélo et mettant notamment en avant les actions prévues dans le cadre des Codev, sera proposé début 2016.

Indicateur de suivi de ces actions :

- Part modale des déplacements piétons.

Axe 5 : Faciliter l'utilisation des services de transport par tous les citoyens

Axe 5.1 : Structurer la politique numérique de mobilités de la Métropole bordelaise

Grâce à l'impulsion créée par l'accueil du congrès mondial des systèmes de transports intelligents à Bordeaux, la Métropole doit s'engager dans un plan global pour le développement de la politique numérique des mobilités et poursuivre sa politique d'innovation.

Les actions suivantes, entre autres, pourront être menées :

- accompagnement du développement de la SEM Gertrude et test des nouvelles fonctionnalités sur le territoire de la Métropole bordelaise ;
- étude d'un système global du type Optimod (Lyon avec comme objectif d'offrir aux usagers, entre autres, un système d'information multimodal en temps réel, la possibilité d'acheter des services de transport etc..., et de permettre à la Métropole d'optimiser l'usage des infrastructures.
- comme indiqué par ailleurs, mise en place d'expérimentations permettant de mettre au service des usagers des applications innovantes :
 - o partenariat avec Tom-Tom pour déterminer et traiter les carrefours les plus congestionnés de l'agglomération
 - o lancement d'une expérimentation de covoiturage dynamique sur le parc de la Buttinière ;
 - o lancement du projet Smartline (plateforme multimodale de service de transports pour les déplacements périurbains) ;
- appui accordé aux entreprises innovantes dans le domaine, comme cela a été le cas, entre autres, avec l'entreprise Qcit, spécialisée dans le Big data et qui a mis en place l'application Citypark pour optimiser la recherche de places de stationnement ;

Indicateur de suivi de ces actions :

- nombre d'utilisations des applications numériques de mobilité mises à disposition du grand public.

Axe 5.2 : Concevoir un système tarifaire global, simple et équitable

Les études en cours seront poursuivies, notamment grâce au syndicat mixte transports.

Indicateur de suivi de cette action :

- mise en place de la tarification multimodale.

Axe 5.3 : Exploiter au mieux le relais offert par les entreprises pour atteindre les usagers

La politique actuelle de la Métropole de développement des plans de déplacements en entreprise favorise surtout les entreprises les plus importantes, sans lien avec l'effort réel qu'elles mettent en œuvre pour accompagner la mobilité de leurs salariés. Un nouveau dispositif sera proposé début 2016.

Indicateur de suivi de cette action :

- nombre de salariés bénéficiant d'une action dans le cadre d'un plan de déplacement d'entreprise.

Axe 5.4 : Développer le marketing des services de transports pour en faciliter l'accès

Il s'agira de développer les outils d'information et de promotion de l'ensemble des solutions de mobilité auprès du public le plus large, et notamment des classes moyennes qui constituent le levier le plus important en termes de changement de comportements, mais aussi des catégories de population les plus défavorisées.

Indicateur de suivi de ces actions :

- nombre d'actions menées en la matière.

Action 5.5 : Optimiser la demande de mobilités

La Métropole continuera, au bénéfice de tous, à étudier et à promouvoir les dispositifs permettant de maîtriser la demande globale de déplacements, comme ceux visant à développer le télétravail ou à mieux organiser les temps.

Indicateur de suivi de ces actions :

- nombre d'actions menées en la matière.

Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis adopter les termes de la délibération suivante :

Le Conseil de Bordeaux Métropole,

VU la délibération n°2000/0389 du Conseil de Communauté du 26 mai 2000 approuvant le Plan de déplacements urbains,

VU la délibération n°2004/0363 du Conseil de Communauté du 28 mai 2004 approuvant la mise en conformité du Plan des déplacements urbains avec la loi relative à la Solidarité et au renouvellement urbain,

VU la délibération n°2009/0834 du 27 novembre 2009, lançant le Schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains,

VU la convention-cadre ci-annexée,

ENTENDU le rapport de présentation,

CONSIDERANT l'intérêt de notre établissement d'optimiser l'usage de l'automobile et de promouvoir les mobilités alternatives,

DECIDE

Article 1 : d'adopter la stratégie globale des mobilités pour la métropole bordelaise.

Article 2 : d'approuver les termes de la convention-cadre de subvention des communes pour l'extension des zones réglementées de stationnement sur voirie.

Article 3 : d'autoriser Monsieur le Président à mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires à l'application de la présente délibération.

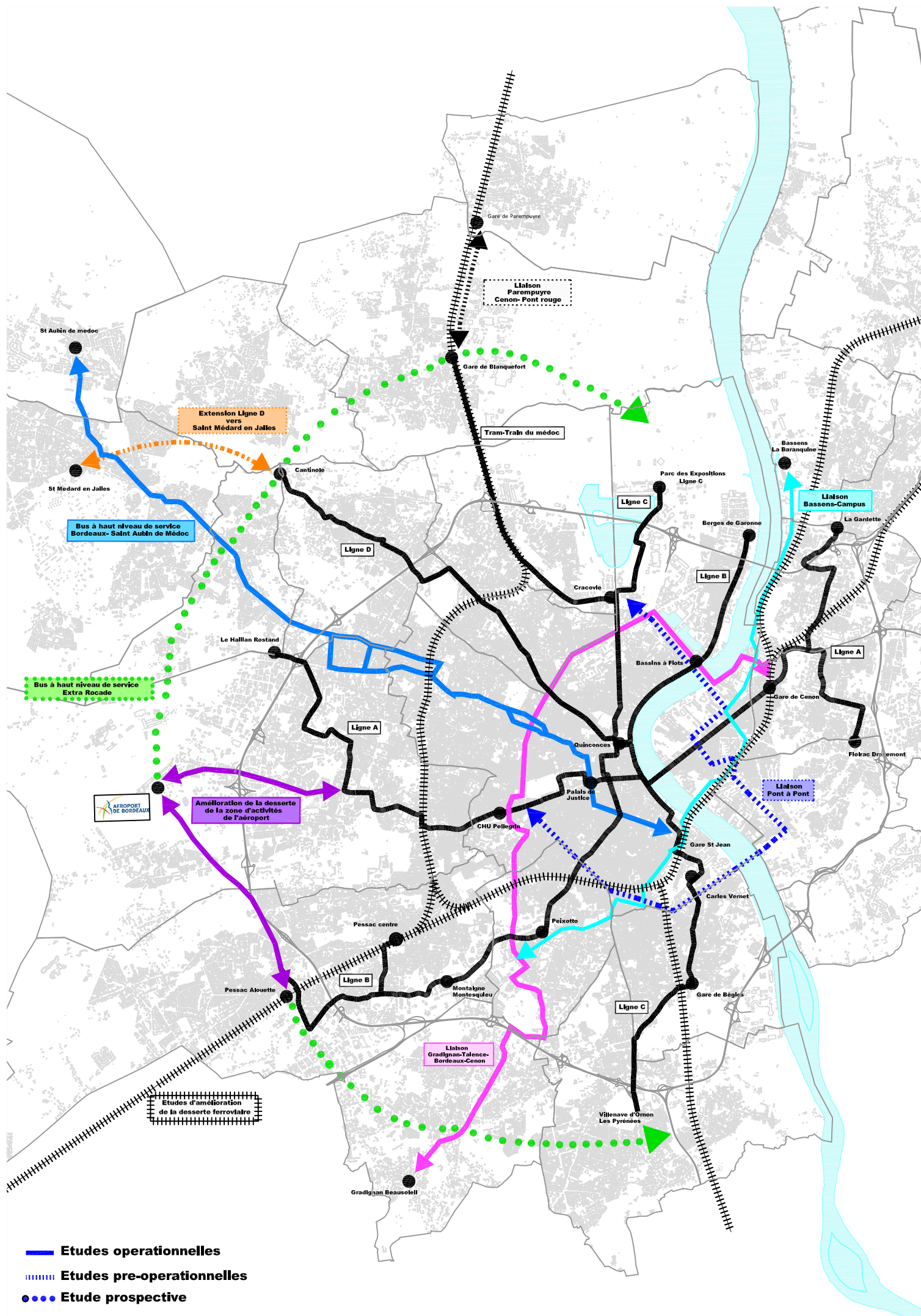
Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité des suffrages exprimés.

Abstention : Madame BOUTHEAU, Madame CASSOU-SCHOTTE, Monsieur CHAUSSET, Monsieur COLOMBIER, Madame DELAUNAY, Monsieur DUBOS, Monsieur FELTESSE, Monsieur HURMIC, Monsieur MAMERE, Monsieur ROSSIGNOL-PUECH;

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 22 janvier 2016

REÇU EN PRÉFECTURE LE : 9 FÉVRIER 2016	Pour expédition conforme, le Vice-président,
PUBLIÉ LE : 9 FÉVRIER 2016	 Monsieur Michel LABARDIN

Annexe 1 – Carte du Schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains (SDODM)



Annexe 2 : Modes envisageables pour la réalisation du réseau structurant

Suite à nos comparaisons avec les autres réseaux existants (Nantes, Strasbourg, Grenoble, Metz, Nîmes, Besançon où élus et techniciens de la Métropole se sont rendus depuis juillet 2014 en voyage d'études), les 4 modes possibles pour bâtir des scénarios d'investissement sont les suivants, avec chacun ses avantages et ses inconvénients :

- **le tramway**, qui reste le mode lourd de transports en commun en site propre par excellence ; son coût serait bien sûr optimisé ;
- **le BHNS classique**, type Busway nantais ou Tram'bus Nîmois, avec de nouveaux véhicules, un traitement intégral ou quasi intégral de l'insertion urbaine en façade à façade et une voie réservée sur 100 % du tracé ou presque ;
- **le BHNS optimisé**, à mettre en œuvre sur les liaisons où le BHNS classique est techniquement impossible et ne présente pas d'avantages particuliers qui justifieraient une dépense de 10 M€/km, ou aurait un bilan socio-économique insuffisant. Le BHNS optimisé est basé sur l'utilisation de nouveaux véhicules identiques à ceux du BHNS classique. Le traitement de l'insertion urbaine est par contre différencié, avec une optimisation des investissements. Le traitement de façade est ainsi réservé aux tronçons à fort enjeu urbanistique, le reste de l'itinéraire étant traité par des aménagements plus simples et donc moins coûteux. Le BHNS optimisé, comme le BHNS classique, bénéficie de stations de qualité. Il n'est pas en site propre intégral sur toute la longueur de son tracé, les sites propres n'étant pas mis en œuvre dans les zones où la vitesse commerciale est déjà satisfaisante ;
- **la Lianes Majeure**, qui serait la déclinaison bordelaise du Chronobus nantais. La Lianes majeure ferait rouler des bus classiques, mais au design intérieur et extérieur repensé afin de traduire visuellement pour la clientèle les gains de temps apportés, générant ainsi des hausses de fréquentation importantes. Elle disposerait d'investissements largement optimisés, du type de ceux mis en œuvre à Nantes : couloirs bus lorsque cela est strictement nécessaire pour la performance de la ligne, suppression des arrêts inutiles, priorité aux feux, mise en place de stations apaisées, possibilité de couloirs bus en voie centrale à partager par les deux sens de circulation selon les conditions de congestion etc... **L'exemple nantais montre toute la pertinence de cette solution. Ainsi, depuis 2012, Nantes Métropole a investi 70 M€ pour 70 km de voies Chronobus sur 7 lignes. Dès aujourd'hui, le gain en termes de nouveaux voyages serait a minima de 20 000/jour.**

- Le tableau, ci-après, reprend les différentes caractéristiques de ces solutions :

Mode	Tramway	BHNS classique	BHNS optimisé	Lianes Majeure
Modèle	Le Tramway bordelais qui est le haut de gamme du tramway et le tramway de Besançon, tramway de qualité fortement optimisé	Busway Nantais Tram'bus nîmois Mettis messin	Hybride pour une rentabilité maximale	Chronobus nantais
Véhicules utilisés	Tramway Citadis	Véhicule BHNS 18 ou 24m	Véhicule BHNS 18 ou 24m	Bus classique articulé de 18m mais avec une livrée plus attrayante
Traitement de façade à façade	Oui	Oui	Seulement dans les endroits à fort enjeu urbain	Non
Capacité maximale de transport sur le tronçon et le sens le plus chargé	6 000 à 10 000 voyages/heure	2600 voyages/heure	2600 voyages/heure	2000 voyages/heure
Vitesse commerciale	17-18 km/h	20 km/h	20 km/h	20 km/h
Attractivité pour la clientèle	+++	++	++	+
Coût moyen au km	Entre 16M€ et 30M€	Entre 7 et 10 M€	5 M€	< 1 M€
Investissement nécessaire pour attirer 1 000 nouveaux voyages sur le réseau	Entre 10 M€ et 30 M€	10 M€	5 M€	2,5 M€

Annexe 3 - Schéma directeur de covoiturage – Plan d’actions

THÈMES	TYPES D’ACTIONS		PILOTE	COÛT	PLANNING
Communication	Campagne de promotion tout public	Campagne de communication	Département, Bordeaux Métropole	45 000 €	2015/2016
	Volet covoiturage dans le guide mobilité	Réalisation du document	Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2015
Développement des services	Lancement d’expérimentations visant à développer le covoiturage dynamique, soit le « Blablacar » du covoiturage de courte distance	Expérimentations visant à tester à grande échelle des applications innovantes qui nous sont proposées par des partenaires locaux	Bordeaux Métropole	Actions financées en grande partie par les partenaires privés	2016
	Participation à l’aménagement des aires de covoiturage dans les parkings de centre commerciaux et les communes	Centre commerciaux : aménagements / Bordeaux Métropole – jalonnement	Bordeaux Métropole – Communes - centre commerciaux	30 000 €	2016
	Évaluation de l’usage du covoiturage	Enquête sur l’usage de fréquentation des aires de covoiturage de la Gironde Enquête sur l’usage de fréquentation des aires de covoiturage métropolitaine Réalisation de comptages afin de mesurer le taux d’occupation des véhicules (rocade, grands axes...)	Département - Bordeaux Métropole	31 000 €	2015
	Amélioration des aires existantes et aménagement de nouvelles aires, aménagement de places sur voirie	Aménagement des aires de covoiturage avec arceaux, abris, informations	Bordeaux Métropole	160 000 €	2016
				100 000 €/an	2017 et suivantes
	Places réservées dans les parcs-relais	Priorisation des places « les plus attractives » dans les parcs-relais	Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2015/2016
	Réalisation d’un guide de conception des aires de covoiturage		Département - Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2016
Soutien aux initiatives locales	Mener des expérimentations sur les secteurs économiques grâce aux Plans de Déplacements Entreprises				
	Communication	Plan communication sur les secteurs en lien avec la campagne de promotion tout public. Création d’un réseau de référents mobilité et créer des relais de communication	Entreprises - Club Mobilité - Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2016
	Mener des expérimentations Speed-dating covoiturage, stop & drive du dernier kilomètre	Dans les entreprises et PDIE, créer des lieux pouvant faire connaître l’offre et mener des expérimentations pour favoriser le covoiturage du dernier kilomètre (cf. Bordeaux Nord)	Entreprises - Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2015 et suivantes
	Réservation de places de stationnement	Dans les parkings d’entreprises dédier un nombre de places aux covoitureurs sur des emplacements attractifs	Entreprises - Club de la Mobilité - Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2015 et suivantes

Annexe 4 - Expérimentation d'une solution de covoiturage dynamique

S'il était reproché jusqu'à récemment au covoiturage plusieurs défauts comme la complexité à trouver des covoitureurs, la réticence des automobilistes à partager leur véhicule ou encore le manque de sécurité, le très important succès du site Blablacar et donc du covoiturage entre particuliers démontre que ces difficultés peuvent être surmontées à condition que le service offert soit de qualité avec une grande offre de trajet, disponible, une sécurisation des transactions financières et un système de notation réciproque permettant d'identifier tout comportement irrespectueux ...

Malheureusement, Blablacar ne s'adresse qu'aux trajets de longues distances et non aux déplacements pendulaires et de plus « courte distance » lesquels correspondent davantage aux besoins de la Métropole.

De plus, le développement d'une offre de covoiturage pour ces trajets « courts » présente des difficultés supplémentaires :

- ces déplacements sont plus fréquents que les déplacements de longue distance. Pour assurer un trajet régulier à un covoituré, la masse critique des participants à la réussite du système est donc plus élevée et plus difficile à atteindre ;
- Les éventuels détours imposés aux covoitureurs sont plus impactants sur un petit trajet ;
- Les compensations financières sont nettement plus faibles et l'intérêt économique est donc moins évident. Ceci limite d'ailleurs probablement l'intérêt du covoiturage aux trajets de plus de 10 km, déplacements de la périphérie de la Métropole vers le cœur de l'agglomération, trajets réalisés pour les entrants et les sortants de l'agglomération.

La réussite d'une offre de covoiturage de courte distance passe donc par les incontournables suivants :

- Une massification de l'offre ;
- Une gratification du conducteur suffisamment intéressante pour compenser les désagréments liés au covoiturage ;
- Des coûts de fonctionnement réduits pour ne pas que la communauté des covoitureurs soit tentée de nouer des relations en dehors de la plateforme ;
- Un système simple d'usage et réactif pour couvrir les impondérables propres aux déplacements domicile/travail ;
- Un système qui garantisse la sécurité des mises en relation et des éventuelles transactions.

L'expérimentation que nous nous proposons de mener au printemps 2016 vise à répondre à l'ensemble de ces points.

La cible

Nous pensons que, pour démarrer, les utilisateurs de parc relais constituent une cible très intéressante. En effet, aujourd'hui environ 550 automobilistes se présentent, chaque matin, sur une courte séquence au P+R Buttinière. Une grande proportion arrive du quart nord-est du

département. L'appariement de nombreux équipages semble donc tout à fait possible avec suffisamment de dynamique pour couvrir une continuité de l'offre. Les intérêts pour la métropole seraient en outre multiples :

- Dans un premier temps : dé-saturation du P+R
- Dans un second temps : augmentation du rabattement vers le réseau TBC et donc des recettes

La gratification du conducteur

Les flux financiers entre covoiturés et covoitureurs ne pouvant pas être très élevés sur des courtes distances, il est intéressant de chercher un appoint. Compte tenu de la cible proposée au lancement, il est étudié différentes possibilités de valorisation comme par exemple et, sous réserve de faisabilité, une réduction de l'abonnement TBC (à mettre en place sous la forme d'un partenariat avec Keolis) à chaque conducteur ayant atteint un certain nombre de points, les points s'obtenant lors de covoiturages ou éventuellement seulement sur dépose d'une offre de covoiturage (offre : 1 pt, covoiturage aller vers Bx : 2 pt par passager, covoiturage vers l'extérieur : 3 pts par passager).

Mais, par le biais de partenariats à construire, la gratification pourra s'appuyer sur d'autres leviers. Nous avons d'ores et déjà l'accord de principe de plusieurs partenaires (voir ci-dessous).

L'application

Plusieurs applications existent déjà sur étagères. Eu égard à la cible visée dans la première phase, il serait intéressant que le système comprenne une interface exploitant les données temps réel du réseau de transport en commun. La solution présentée par la société Instant System (<http://www.instant-system.com/fr/index.php>) et bientôt déployée à Nice et Aix-les-Bains est, de ce point de vue, séduisante. Le dispositif de mise en relation offre également une ergonomie et une sécurisation des mises en relation adaptées aux spécificités du covoiturage courte distance.

Le modèle financier

Nous pensons possible de positionner la Métropole comme simple catalyseur nécessaire à l'éclosion d'une offre privée, à l'instar de ce que sont les relations entre Bordeaux Métropole et Bolloré pour l'offre Bluecub.

Il est à souligner que le Crédit Mutuel a montré son intérêt et souhaite participer à cette expérimentation, de même que d'autres partenaires comme la Caisse des dépôts et consignations. Dans cette optique, il est recherché un partenariat d'étude et d'accompagnement avec l'Ecole Kedge.

Les flux financiers se décomposeraient ainsi :

- Le conducteur : il utiliserait gratuitement l'application. Il serait gratifié de la manière suivante : abonnement TBC à tarif réduit, abonnement Sud-Ouest, bons d'achats...
- Le passager : il paierait une somme limitée pour l'opérateur du système à chaque trajet. 50 centimes/trajet semble être un point de départ pertinent ;
- L'opérateur : il se rétribuerait grâce à la contribution des passagers. Les partenaires commerciaux fourniraient une gratification pour les conducteurs en échange d'une visibilité sur l'interface, mais ne financeraient pas l'opérateur ;
- Les partenaires commerciaux gagneraient en image et en notoriété par leur implication dans le système.
- La Métropole : elle apporterait un soutien méthodologique, fournirait les données open data tous modes de déplacement, assurerait un relais de promotion du système.

Déploiement

Présentation du projet au salon ITS sur le stand Bordeaux Métropole : octobre 2015

Phase 1 : lancement auprès des utilisateurs actuels du P+R Buttinière : avril 2016

Phase 2 : lancement auprès de la population potentiellement intéressée par les liaisons desservies par les clients du P+R : septembre 2016

Phase 3 : généralisation à tous les déplacements métropolitains : janvier 2017

Annexe 5 - Schéma de déploiement d'infrastructures de charge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables – Plan d'actions

MODE	CIBLE	THÈMES	TYPES D'ACTIONS	PILOTE	COÛT	PLANNING
Pour l'automobile	Entreprises	Développement économique	Aide à l'équipement en bornes de charge Contractualisation dans le cadre des Plan de déplacement d'entreprise (PDE)/Plan déplacement inter-entreprises (PDIE)	Bordeaux Métropole / entreprises	Subvention de Bordeaux Métropole pour l'investissement en bornes de charge plafonnée à 50 % des coûts éligibles d'investissements et dans la limite d'un plafond de dépenses éligibles 100 000 €/an	2016 et suivantes
	Entreprises / Particuliers	Equipement de l'espace public	Mise aux normes européennes des bornes de charge existantes. Mise en paiement et en équipements de supervision et contrôle des bornes de charge	Bordeaux Métropole	100 000 €	2016
			Entretien des infrastructures de charge	Bordeaux Métropole	30 000 €	2015
			Extension du réseau <i>BlueCub</i> (40 nouvelles stations à déployer)	Bluecub	Pour mémoire	2015
			Installation des bornes de charge hors Métropole pour une complémentarité et continuité territoriale	Syndicat départemental d'énergie électrique de la Gironde (SDEEG)	Pour mémoire	2015 et suivantes
			Acquisition de bornes de recharge sur les principaux équipements métropolitains (CHU-CHR Pellegrin, Cité administrative...) et lieux générateurs de déplacements Pour 2016 et 2017, complément du maillage Écocité : 7 bornes de charge rapide avec stockage (soit 14 points de charge) Repositionnement des bornes actuelles si nécessaire	Bordeaux Métropole	190 000 € Subvention dans le cadre du programme Ecocité (40% de la dépense totale) soit une recette de 154 000€ sur les 2 années	2016 et 2017
					150 000 €	2018 et suivantes
		Equipement des parkings	Parkings en ouvrage en centre-ville	Délégataires/concessionnaires	Pour mémoire	2017 et suivants
	Particuliers	Habitat	Habitat individuel notamment Loi de finances pour 2015 (crédit d'impôt)	Propriétaire / Constructeur	Pour mémoire	2015 et suivantes
			Habitat collectif avec parking. Cf. réglementation PLU 3.1	Promoteur/ Constructeur	Pour mémoire	2017 et suivantes
			Habitat collectif sans parking	Bluecub / réseau bornes	Pour mémoire	2015 et suivantes
Pour le vélo	Particuliers	Modes actifs	Aide à l'achat de vélos à assistance électrique	Bordeaux Métropole	65 000 €	2015 et suivantes
	Entreprises / Associations	Modes actifs	Aide à l'achat de vélos à assistance électrique	Bordeaux Métropole	30 000 €	2016 et suivantes
Pour les transports collectifs	Particuliers	Transports collectifs	Navettes fluviales / Minibus électriques dans la ville centre / Tramways	Bordeaux Métropole	Pour mémoire	En cours
Communication	Particuliers	Promotion de la mobilité	Encourager par une campagne de communication et un volet mobilité électrique dans le guide mobilité	Bordeaux Métropole	15 000,00 €	2016
			Développement d'outils multimédia (Open data, Hackathon...)	Bordeaux Métropole	Pour mémoire	2016

Annexe 6 – Convention-cadre de subvention des communes pour l'extension des zones réglementées de stationnement sur voirie

Convention-cadre de subvention de Bordeaux Métropole à l'extension de zones réglementées de stationnement sur voirie avec la ville de

Entre :

Bordeaux Métropole, dont le siège est situé Esplanade Charles de Gaulle, 33076 Bordeaux Cedex, représenté par son Président, Monsieur Alain Juppé, dûment habilité à cet effet en vertu d'une délibération n°2015/XXX en date du

Ci-après dénommée « Bordeaux Métropole »,

D'une part,

Et

La ville de, dont le siège est situé..... représentée par son maire....., dûment habilité à cet effet, en vertu d'une délibération n°..... en date du.....

Ci-après dénommée « la ville de ».

D'autre part,

Préambule

Le stationnement est un levier important des politiques de mobilité. Pour un même type de trajet, l'existence sur le stationnement d'une contrainte à destination peut diminuer par deux l'utilisation de la voiture et donc favoriser les mobilités alternatives.

Cet effet bénéfique de la réglementation du stationnement sur les comportements de mobilité est concrètement démontré par la politique d'extension des zones réglementées menées par les communes membres de Bordeaux Métropole.

A chaque passage en stationnement payant d'un quartier, ses habitants retrouvent instantanément des capacités de stationnement et peuvent accéder plus facilement à leur domicile, en contrepartie le cas échéant d'un abonnement.

L'Enquête ménages déplacements (EMD) de 2009 a recensé environ 500 000 voitures de résidents en stationnement quotidien sur le territoire de Bordeaux Métropole.

Le taux de motorisation des ménages est caractéristique des grandes agglomérations françaises : un taux très faible (largement inférieur à un véhicule par ménage) en hyper-centre augmentant rapidement en périphérie où la dépendance à l'automobile des ménages est forte, d'autant plus que la pression sur le stationnement y est relativement modérée et les alternatives moins performantes.

Ainsi, 8 000 places payantes de stationnement sur voirie ont été recensées en 2013, dans le cadre du Rapport sur la définition de la politique de stationnement de la Communauté urbaine de Bordeaux.

En outre, cette mesure est cohérente avec les objectifs du Plan local d'urbanisme (PLU) qui pose le principe selon lequel le stationnement en ouvrage doit être privilégié pour les durées supérieures à 2 heures et le stationnement sur voirie doit être réservé aux courtes durées. Cette mesure permet en

autre de majorer les recettes d'exploitation du réseau de transports en commun Tbc, reversées à la collectivité par le délégataire.

Dans ces conditions, pour que le processus s'intensifie, il apparaît opportun que Bordeaux Métropole encourage, y compris financièrement, l'extension des zones de stationnement réglementé.

L'ensemble de ces investissements a pour objectif de décongestionner l'agglomération en proposant une offre de transports en commun de qualité et accessible. L'ensemble de ces éléments figure, par ailleurs, dans le contrat de délégation de service public liant Kéolis Bordeaux Métropole à Bordeaux Métropole.

L'intervention financière de Bordeaux Métropole s'effectuera par le versement d'un fonds de concours, conformément au titre de l'article L.5215-16 du Code général des collectivités territoriales de la loi n°2004-809 du 13 août 2004 modifiée relative aux libertés et responsabilités locales.

Il est convenu ce qui suit :

Article 1 – Objet

La présente convention-cadre a pour objet de définir les modalités de participation financière de Bordeaux Métropole avec les communes membres en vue de permettre le développement et le déploiement des zones réglementées du stationnement.

Une convention particulière spécifique interviendra entre Bordeaux Métropole et toute commune souhaitant bénéficier de cette subvention. Ces conventions tiendront compte des particularités de chaque commune et préciseront notamment les articles :

- sur le champ d'application,
- sur les dispositions financières.

Article 2 – Durée

La présente convention-cadre est consentie pour une durée de 3 ans à compter de la date de sa notification, sur le budget 2015-2018.

Chaque convention spécifique sera conclue pour une durée d'une année, à compter de la date de sa notification.

Article 3 – Obligation des parties

Bordeaux Métropole s'engage à participer financièrement, dans la limite du budget alloué à cette opération, avec les communes membres qui auront, au préalable, effectuer une demande auprès de Bordeaux Métropole.

Chaque commune membre s'engage à utiliser ce concours financier pour étendre le champ des zones réglementées de stationnement. Par ailleurs, chaque commune devra précisément délimiter le

champs géographique concerné par sa demande. Chaque commune devra produire des documents relatifs aux nombres d'horodateurs, sous forme d'un cahier des charges.

Article 4 – Modalités financières

4.1 – modalités relatives au fonds de concours

La subvention allouée par Bordeaux Métropole est doublement plafonnée.

D'une part, conformément aux dispositions de l'article L.5215-26 du Code général des collectivités territoriales, « le montant total des fonds de concours ne peut excéder la part du financement assurée, hors subvention, par le bénéficiaire du fonds de concours ». En conséquence, la subvention allouée par Bordeaux Métropole ne peut excéder 50 % du coût total hors taxes de l'ensemble de cette opération de compétence communale (fournitures et travaux).

D'autre part, le barème fixé par la délibération-cadre n°2015/....., adopté par le Conseil de Bordeaux Métropole le 27 novembre 2015, est calculé sur le prix unitaire HT de l'horodateur.

Au regard de ce double plafonnement, le montant de la subvention d'équipement allouée versée sous forme de fonds de concours pourra être ajusté au vu d'un état récapitulatif des dépenses exposées et du nombre d'horodateurs installés.

Si le matériel choisi par la commune a un montant supérieur aux barèmes ci-dessus, le surcoût sera supporté par la commune et n'entre pas dans la base de calcul du fonds de concours.

4.2 – modalités relatives à chaque commune

Chaque convention spécifique prévoira, le cas échéant, des dispositions spécifiques, en lien avec le secteur géographique concerné.

4.3 – estimation prévisionnelle du projet – fonds de concours

Conformément à l'article précédent, Bordeaux Métropole versera un fonds de concours plafonné à un maximum de 50 % du coût prévisionnel des travaux hors subventions.

En application des règles relatives au FCTVA, seule la commune, sous réserve des conditions habituelles d'éligibilité, peut bénéficier d'une attribution du fonds de compensation puisque les dépenses réalisées par Bordeaux Métropole ne constituent pas pour elle une dépense réelle d'investissement.

La ville communiquera le coût prévisionnel et le détail estimatif des travaux à réaliser.

4.4 – modalités de versement du fonds de concours par Bordeaux Métropole

Bordeaux Métropole se libérera des sommes dues selon l'échéancier suivant :

- 50 % à l'engagement des travaux, sur présentation par la commune d'un titre de recette émis par l'administrateur des finances publiques de la commune, assorti de l'ordre de service,

- le solde, à l'achèvement des travaux, sur présentation de l'état des travaux exécutés et d'un récapitulatif des dépenses exposées accompagné des factures acquittées.

Article 5 – Modification

Toute modification ou révision de la présente convention sera approuvée par délibération du Conseil de Bordeaux Métropole en concertation avec les communes membres.

Les conventions particulières peuvent être modifiées par avenant à l'initiative de l'une ou l'autre des parties sur délibération du Conseil municipal concerné et par arrêté du Président de Bordeaux Métropole.

Article 6 – Résiliation

En cas de non-exécution totale ou partielle d'une ou plusieurs de ses obligations par l'une des parties, l'autre partie peut adresser un rappel par lettre recommandée avec accusé de réception. A défaut d'exécution dans un délai d'un mois à compter de la date de réception de cette lettre de rappel, la convention sera résiliée de plein droit aux torts de la partie défaillante. La partie défaillante devra procéder aux remboursements en cas de non réalisation des travaux, ou nombre d'horodateurs inférieurs aux prévisions.

Article 7 – Responsabilités et assurances

Chaque commune demeurera personnellement responsable de l'exécution des obligations imposées par la réglementation en vigueur quant à l'implantation des zones réglementées sur son territoire.

Article 8 – Compétence juridictionnelle

En cas de litige ou de différend à naître à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la présente convention, les parties s'efforceront de la résoudre à l'amiable.

En cas de défaut de règlement amiable, tout litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution de la présente convention sera soumis à la compétence du tribunal administratif de Bordeaux.

Fait à Bordeaux, en 3 exemplaires

Pour Bordeaux Métropole,

Le Président,

Pour la ville de,

Le Maire/adjoint au Maire,