

Plan de déplacements urbains

ÉTUDE DES MODALITÉS DE FINANCEMENT DU PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS ET DE COUVERTURE DU COÛT D'EXPLOITATION

Novembre 2019

L'évaluation financière du Plan de Déplacements Urbains comprend différents aspects budgétaires, liés à la nature générale et prospective du document. La première partie s'attache à l'ensemble des coûts d'investissements induits par le projet, qu'ils soient portés par la Métropole, une autre collectivité publique, ou d'ailleurs par les investisseurs privés. La seconde partie s'attache plus spécifiquement au budget annexe des transports de la Métropole, en recettes et en dépenses, pour l'investissement et le fonctionnement.

La projection financière du PDU détaille chacune des actions, dont plus de 200 opérations distinctes. Elle comprend des incertitudes liées au niveau d'étude très variable d'un projet à l'autre. Les hypothèses suivantes ont été retenues pour les coûts :

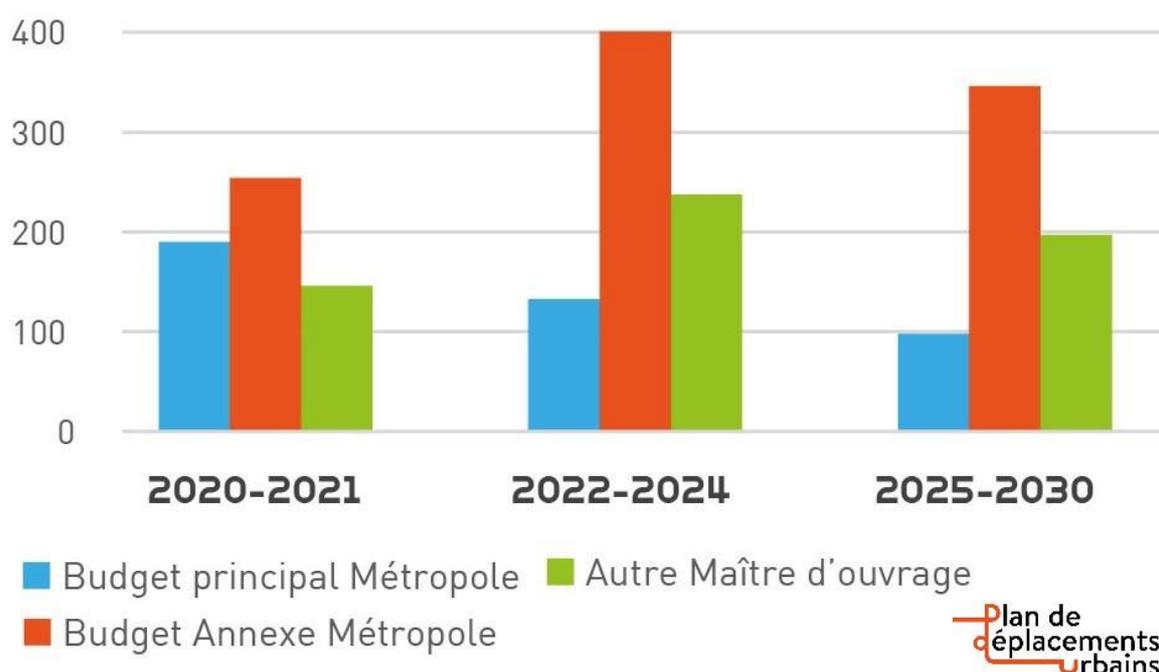
- Coût total d'opération, hors taxes, en investissement ;
- Année de valeur selon l'année d'étude sans actualisation ni amortissement ;
- Non prise en compte des co-financements croisés ;
- Hors matériel roulant (inclus dans cout de fonctionnement), sauf renouvellement du métro.

LE COUT GLOBAL DU PDU

L'ensemble du projet du PDU nécessite des investissements de près de 9,3 milliards d'euros, certains projets se prolongeant au-delà de 2030, en particulier la LN PCA. Sur la période 2020-2030, correspondant au PDU, le plan d'action nécessite plus de 7 milliards d'euros d'investissement. A cette condition, il est possible d'atteindre les objectifs environnementaux, de diminuer la circulation et donc la saturation, de faire réaliser des économies aux ménages et de presque doubler le nombre d'habitants bénéficiant d'une desserte en THNS.

Un premier exercice de phasage des investissements dans le temps montre une montée en charge rapide des besoins d'investissements, avec un doublement du niveau des investissements portés par le budget annexe des transports entre 2020 et 2021, lié aux grands projets de THNS en cours d'étude. Cette progression aura encore vocation à s'amplifier dans les années suivantes pour atteindre un rythme d'environ 350 à 400 millions d'euros par an dans la seconde moitié de la durée du PDU.

INVESTISSEMENT ANNUEL PAR PÉRIODE



Ce niveau d'investissement sans précédent s'accompagne d'un très fort rééquilibrage en faveur des modes alternatifs à la voiture. Ainsi, en comparant ce PDU aux anciens PDU récents (MPM, CPA et SMGETU), et avec toutes les limites liées à la comparaison de documents construits différemment, il apparaît que les investissements routiers route passent de 44% à 26% du coût de l'investissement total, au bénéfice des transports en communs et d'une forte croissance du vélo et des pôles d'échanges multimodaux.

	INVESTISSEMENT 2020 2030	PARTENAIRES 2020-2030	MÉTROPOLE 2020-2030	BUDGET TRANSPORT	BUDGET PRINCIPAL
TOTAL	7 020	2 376	4 644	3 489	1 155
TRANSPORTS COLLECTIFS (TC ET FER)	3 783	510	3 273	3 238	35
LNPCA	632	632	0	0	0
PEM (HORS REM ET GARES)	207	15	192	192	0
ESPACES PUBLICS PARTAGÉS	343	0	343	0	343
UN SYSTÈME VÉLO GLOBAL	248	65	183	50	133
UN SYSTÈME ROUTIER RÉINVENTÉ	1 798	1 154	644	0	644
SERVICES	5	0	5	5	0
SE DONNER LES MOYENS	4	0	4	4	0

LEVIER UN SYSTÈME VÉLO GLOBAL

V01 – 500 km d’axes structurants	150 M€
V02 – 200 km d’itinéraires cyclables en dehors des agglomérations	43 M€
V03 – renfort du réseau cyclable secondaire et de proximité	20 M€
V04 – un guide technique des aménagements cyclables	-
V05 – 50000 places de stationnement publiques d’ici 2030	12 M€
V06 – le stationnement dans les logements, les entreprises...	1 M€
V07 – des services de vélo en libre-service	15 M€
V08 – une aide à l’acquisition de vélo	1 M€
V09 – 2000 vélos en location longue durée	2 M€
V10 – autorisation du vélo dans certains transports	-
V11 – des services vélos dans les principaux pôles d’échanges	2 M€
V12 – soutien aux associations de promotion des modes actifs	1 M€
V13 – des dispositifs soutenant l’écomobilité scolaire	1 M€
V14 – des évènements et guides sensibilisant le grand public	-
TOTAL	248 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	248 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d’ouvrage AMP	248 M€

LEVIER UN SYSTÈME DE TRANSPORT PERFORMANT

TC01 – soutenir la LN PCA	2307 M€
TC02 – un schéma armature ferroviaire avec la Région	1 M€
TC03 – trois axes TER+ à haut niveau de service	422 M€
TC04 – investir dans les autres corridors ferroviaires	310 M€
TC05 – réaliser le ValTram entre Aubagne et la Bouilladisse	140 M€
TC06 – 26 lignes Car+	-
TC07 – renouveler le métro (NEOMMA)	492 M€
TC08 – mettre en accessibilité la totalité des stations de métro	210 M€
TC09 – étendre les THNS à Marseille	2032 M€
TC10 – quatre lignes de Bus+ pour Aix-en-Provence	135 M€
TC11 – des Bus+ dans les villes moyennes	153 M€
TC12 – un schéma des TCSP	0,4 M€
TC13 – réorganiser les réseaux de proximité	52 M€
TC14 – finaliser la mise en accessibilité des arrêts de bus	73 M€
TC15 – expérimentation de trois navettes maritimes sur l'étang de Berre	10 M€
TC16 – restructurer les services de transport scolaire	-
TC17 – 100% des transports publics propres en 2030	-
TC18 – expérimenter les navettes autonomes	1,4 M€
TOTAL	6 338,8 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	4 400 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d'ouvrage AMP	3 100 M€

LEVIER UN SYSTÈME ROUTIER RÉINVENTÉ INNOVANT, EFFICACE ET DURABLE

R01 – une zone faible émissions mobilité en centre-ville de Marseille	2 M€
R02 – 1000 points de recharge électrique	5 M€
R03 – développer le gaz naturel renouvelable	6 M€
R04 – expérimenter a filière hydrogène	-
R05 – résorber les points noirs du bruit	17,2 M€
R06 – lutter contre les accidents de la route	-
R07 – un schéma stratégique des voies structurantes	0,7 M€
R08 – 100 km de sites propres sur voie rapide ou autoroute	100 M€
R09 – développer le covoiturage	9 M€
R10 – mettre en cohérence les vitesse	-
R11 – expérimenter la route intelligente	-
R12 – réaliser les contournements à l’ouest de la Métropole	493 M€
R13 – aménager la RN296 à Aix-en-Provence	18,6 M€
R14 – améliorer la RD9 à Martigues	29 M€
R15 – compléter les boulevards urbains à Marseille	515 M€
R16 – requalification de boulevards urbains multimodaux	334,6 M€
R17 – compléter les échangeurs	122,8 M€
R18 – aménager les contournements locaux	188 M€
R19 – un schéma directeur de la logistique	0,16 M€
R20 – création d’une instance de coordination logistique	-
R21 – un observatoire des flux logistiques	-
R22 – renforcement de l’armature multimodale métropolitaine	169,8 M€
R23 – création d’un service public ferroviaire	-
R24 – favoriser l’innovation logistique	-
R25 – favoriser de nouveaux modèles logistiques	-
TOTAL	2010,86 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	1790 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d’ouvrage AMP	248 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – actions favorisant les modes alternatifs à la voiture ou les véhicules propres	655,6 M€

LEVIER UN RÉSEAU HIÉRARCHISE DE PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

PEM01 – 31 PEM à créer	289 M€
PEM02 – un schéma d'intermodalité par PEM	-
PEM03 – améliorer la qualité de l'intermodalité	0,25 M€
PEM04 – développer et expérimenter des services	-
PEM05 – 10000 places en park-relais	-
PEM06 – prendre en compte la hiérarchie des PEM dans les PLUi et nourrir le futur SCOT	-
PEM07 – mettre en cohérence le développement urbain dans les zones bien desservies	-
TOTAL	289 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	242 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d'ouvrage AMP	215 M€

LEVIER DES ESPACES PUBLICS PARTAGÉS ET ATTRACTIFS

EP01 – un schéma directeur des modes actifs	0,3 M€
EP02 – réaliser un plan piéton	0,2 M€
EP03 – accompagner la requalification et l'apaisement de l'espace public	340 M€
EP04 – un guide d'aménagement et d'occupation	0,2 M€
EP05 – finaliser les PAVE	0,2 M€
EP06 – harmoniser les réglementations	0,2 M€
EP07 – créer des lieux de rupture de charge	0,5 M€
EP08 – intégrer la logistique urbaine dans les espaces privés	-
EP09 – des aires de livraisons fonctionnelles et disponibles	0,3 M€
EP10 – accompagner les nouveaux modes de livraison	0,3 M€
EP11 – élaboration d'une charte de la logistique urbaine	-
EP12 – un schéma métropolitain du stationnement	0,2 M€
EP13 – 1000 véhicules en autopartage	0,8 M€
EP14 – maintenir la place des taxis dans l'espace public	-
EP15 – étendre les zones payantes ou réglementées	-
EP16 – le stationnement intelligent	-
EP17 – extension de la tarification noctambule	-
EP18 – optimiser l'usage des garages résidents	-
EP19 – réduire le stationnement dans les pôles d'emplois	-
EP20 – expérimenter la mutualisation des parkings	-
EP21 – réguler le stationnement des deux-roues motorisés	-
EP22 – des emplacements dédiés aux nouvelles mobilités partagées	0,3 M€
EP23 – organiser le stationnement des autocars	0,3 M€
TOTAL	343,8 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	343,8 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d'ouvrage AMP	343,8 M€

LEVIER DES SERVICES DE MOBILITÉ AGILES ET ACCESSIBLES

S01 – deux zones tarifaires	-
S02 – simplifier les gammes tarifaires	-
S03 – dématérialiser les titres	-
S04 – choisir la meilleure solution de mobilité	-
S05 – 13 agences de la mobilité	-
S06 – une voiture disponible si nécessaire	-
S07 – une tarification sociale homogène	-
S08 – des plateformes d'aide à la mobilité	3 M€
S09 – généraliser les transports dédiés aux personnes à mobilité réduite	-
TOTAL	3 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	3 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d'ouvrage AMP	3 M€

LEVIER SE DONNER LES MOYENS DE RÉUSSIR

M01 – des schémas directeurs pour approfondir le PDU	-
M02 – associer le comité des partenaires et le conseil de développement	-
M03 – créer une structure de mise en œuvre et de financement	-
M04 – décliner le PDU au plus près des communes : les plans locaux de mobilité	1 M€
M05 – une action publique plus durable	-
M06 – expérimenter le budget participatif mobilité	0,1 M€
M07 – aider chacun à changer ses déplacements	0,1 M€
M08 – des lieux d’aide à la mobilité inclusive pour les publics sensibles	-
M09 – les entreprises, les lieux d’enseignements (...) acteurs de la mobilité durable	-
M10 – sensibiliser et communiquer sur une mobilité durable	0,1 M€
M11 – accompagner l’innovation	-
M12 – un observatoire partenarial de la mobilité	0,1 M€
M13 – appréhender la mobilité par des groupes témoins	-
M14 – une actualisation régulière des pratiques de déplacement	0,4 M€
TOTAL	3 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030	3 M€
SOUS-TOTAL période 2020-2030 – maîtrise d’ouvrage AMP	3 M€

Le principal poste de dépense d'investissement du PDU, avec plus de 4,4 milliards d'euros, concerne le développement des transports à haut niveau de service, du train au bus+ en passant par le métro et le tramway. L'essentiel de ce montant se partage entre les modes ferrés, avec des valeurs similaires d'environ 1,1 à 1,2 milliards d'euros chacun pour les modes suivants : le TER et la LN PCA, le métro, le tramway. Les différents projets de bus+ ainsi que le REM viennent compléter les modes lourds pour 440 millions d'euros environ. En investissant massivement dans ces quatre solutions, la Métropole se donne les moyens de construire une alternative crédible à la voiture et une armature forte et durable pour le développement urbain futur.

Les transports de proximité et la mise en accessibilité pour les PMR nécessitent aussi d'investir à hauteur de 436 millions d'euros.

L'investissement en faveur de la création de routes nouvelles, autoroutes ou boulevards urbains, ne représente que 18% de l'ensemble du budget total. Le PDU engage en effet un rééquilibrage entre leviers, mais aussi à l'intérieur même des investissements routiers, vers moins de routes nouvelles et un meilleur usage des infrastructures existantes incluant les d'autres usages que les Voitures Particulières. Ainsi, environ 100 millions d'euros seront dédiés au covoiturage ou à la voiture électrique, 280 millions d'euros aux requalifications en boulevards urbains et 160 millions d'euros à l'organisation du report modal logistique vers le ferroviaire.

L'apaisement de l'espace public, l'amélioration de la logistique urbaine ou la meilleure gestion du stationnement constituent le troisième budget du PDU, pour plus de 340 millions d'euros.

La montée en puissance des investissements cyclables se retrouve dans un budget estimé à 248 millions d'euros sur la période 2020 – 2030. Cet engagement est plus que deux fois supérieur à ceux des 3 PDU en vigueur. Il est à noter que la création de boulevards urbains Multimodaux (280 millions d'euros) contribue directement aux investissements cyclables, pour une fraction variable selon le projet. L'importance de l'intermodalité se retrouve avec un programme d'investissement majeur dans les pôles d'échanges multimodaux d'environ 289 millions d'euros.

ÉTAT DES LIEUX DU BUDGET ANNEXE TRANSPORT

La Métropole est, depuis 2016, Autorité Organisatrice de la Mobilité durable sur son territoire (AOM). Elle définit l'offre de transports en commun, ses modalités d'exploitation, sa tarification et les investissements bénéficiant du versement transport (versement mobilité avec la LOM). Dans ce cadre, le 12 décembre 2016 a été adopté l'Agenda de la Mobilité exposant la stratégie et les priorités en faveur d'une mobilité plus durable sur le territoire Métropolitain.

Évolution depuis la création de la Métropole Aix-Marseille-Provence

Par ailleurs, depuis 2016, les évolutions suivantes ont été observées allant dans le sens d'une plus grande lisibilité et efficacité des actions métropolitaines :

- Les budgets annexes « transports » des anciens EPCI ont été fusionnés ;
- Dans le cadre des lois MAPTAM et NOTRe, réorganisant la compétence transport public au bénéfice de la Métropole, les transferts à la Métropole de la RDT 13 et des compétences de transport interurbain, de transport routier urbains de personnes et de transport scolaire ont été opérés au 1er janvier 2017 ;
- L'harmonisation des taux de versement Mobilité a été finalisée avec un taux porté à 2% sur l'ensemble du périmètre de la Métropole. Par ailleurs, afin de garantir l'égalité fiscale sur le territoire métropolitain, le Conseil de la Métropole a également harmonisé, au 1er janvier 2017, les critères de restitution (remboursement) du versement transport Mobilité.
- La Métropole a confié l'exploitation du Réseau de Transport Ulysse à la Régie des Transports Métropolitains et l'exploitation du réseau du pays d'Aubagne et de l'Etoile à la SPL Façoneo - RTM.

Le budget annexe transport

Le compte administratif 2018 du budget annexe transport de la Métropole s'équilibre en fonctionnement à 665 millions d'euros environ. Les recettes apportées par le Versement Mobilité s'élèvent à 334,5 millions d'euros, et les recettes tarifaires à 125 millions d'euros. La section d'investissement s'équilibre quant à elle à 127 millions d'euros et un déficit de 2.31 millions d'euros.

Budget Annexe Transport 2018	665 M€
Recettes de fonctionnement	
Versement Mobilité	334,5 M€
Recettes tarifaires	125 M€
Contribution d'équilibre du budget principal	78,5 M€
Dépenses d'investissement	127 M€

L'évolution des charges d'exploitation du budget annexe transport, de l'ordre de 6% est en nette augmentation : elle est principalement liée à l'indexation des rémunérations des exploitants et à un développement modéré de l'offre. Elles ne sont pas compensées par une augmentation corrélative des recettes.

Endettement d'Aix-Marseille Provence

En matière d'investissement, le recours à la dette progresse de 7% et la part de financement par l'emprunt atteint aujourd'hui 79% du budget.

L'ÉQUILIBRE DU FINANCEMENT DU PDU

L'Agenda de la Mobilité métropolitaine, adopté à l'unanimité par le Conseil de la Métropole en décembre 2016, préfigurait le présent projet de PDU en termes de stratégie générale mais aussi de programme d'investissements, faisant apparaître un besoin de financement à hauteur de 3,5 milliards d'euros d'ici 2025 et de plus de 10 milliards d'euros à l'horizon 2035.

La création d'une structure dédiée

Sur cette base, l'exécutif métropolitain a interpellé le Gouvernement, lui rappelant les engagements pris à l'occasion du débat sur la création de la Métropole. Le Gouvernement a répondu en mandatant une Mission interministérielle chargée d'examiner les besoins de financement exprimés par la Métropole pour développer son système de mobilité et faire des propositions pour y répondre. Son rapport, remis au Gouvernement en septembre 2017, n'a pas été rendu public. Cependant une présentation de ses conclusions a été faite au printemps 2018 à l'exécutif métropolitain, appelant ce dernier à prioriser davantage la mobilité dans ses choix budgétaires sans toutefois fermer la porte à une intervention complémentaire de l'État.

Le projet de loi LOM, comporte deux articles qui ouvrent des perspectives en la matière. L'un autorise le Gouvernement à créer par voie d'ordonnances des établissements publics fiscalisés destinés à financer et à réaliser de grands projets d'infrastructures. Le second l'oblige à présenter au Parlement un rapport sur l'opportunité de créer un établissement public chargé de concevoir et de financer un programme d'infrastructures de transport spécifique à notre métropole.

Les besoins de financement en faveur des transports pour atteindre les objectifs du PDU

La réalisation du présent projet de PDU suppose que des moyens financiers soient mis en place à la hauteur de ces besoins. Tout en apportant un certain nombre d'ajustements, de précisions et de compléments au programme défini par l'Agenda de la mobilité métropolitaine, le programme d'investissements prévu par le projet de PDU en matière de transports reste, en rythme annuel, similaire à celui de l'Agenda, pour la part qui relève du budget de la Métropole.

Un montant d'investissements compris entre 300 et 350 millions d'euros par an, sur le budget annexe des Transports, se confirme comme indispensable à l'atteinte des objectifs de report modal, de réduction des pollutions et des émissions de gaz à effet de serre. Il faut noter que ce montant est comparable à celui que le Sytral, autorité organisatrice de la mobilité de l'aire urbaine lyonnaise, a pu investir depuis une vingtaine d'années sur un périmètre comparable en taille et en population, avec le soutien des collectivités qui en sont membres. Ce n'est donc pas un chiffre inatteignable, moins encore si on le compare aux 35 milliards d'euros du projet Grand Paris Express.

Avec ses ressources actuelles et le niveau d'endettement qu'il porte, le budget annexe des transports de la Métropole est capable de porter un montant annuel d'investissements compris entre 100 et 150 millions d'euros, subventions incluses. Il faut donc mobiliser des ressources supplémentaires à hauteur d'environ 200 millions d'euros par an en moyenne. L'identification précise de ces ressources est conditionnée par des mesures d'ordre législatif qui dépassent les compétences de la Métropole :

- La promulgation de la Loi d'Orientations sur les Mobilités (LOM) et de ses décrets ;
- La promulgation de la loi dite « engagement et proximité » portant sur l'évolution du périmètre et des compétences de la Métropole ;
- L'allocation par l'État de ressources spécifiques sous forme de dotation budgétaire ou de fiscalité dédiée.

Pour ce qui dépend d'elle, la Métropole s'engage, à travers le vote du présent projet de PDU, à produire un effort budgétaire exceptionnel, dont l'ampleur dépend de discussions à venir avec l'État et dans le cadre de l'assemblée métropolitaine au début du prochain mandat.

La contribution du budget principal d'Aix-Marseille-Provence

Le programme d'investissements du PDU repose aussi sur le budget principal de la Métropole, composé pour l'essentiel des états budgétaires spéciaux des territoires. Les investissements portés par ce budget sont :

- D'une part, les investissements en matière de voirie, pour la partie qui relève de la Métropole (à ce jour, principalement sur le Conseil de Territoire de Marseille Provence et, dans une moindre mesure, sur celui d'Istres ouest Provence et du Pays d'Aix) ;
- D'autre part les contributions apportées par la Métropole à des projets sous d'autres maîtrise d'ouvrage, principalement SNCF Réseau pour des projets de modernisation et de développement du réseau ferroviaire. Le niveau des investissements requis est comparable à celui des dernières années mais le PDU appelle à davantage de priorisation des investissements de maintenance du patrimoine et de requalification des espaces publics au profit des modes actifs.

Les projets portés par les autres maîtres d'ouvrage et les cofinancements

Le PDU mobilise également d'autres maîtres d'ouvrage que la Métropole et leurs capacités de financement.

En matière de voirie, l'effort budgétaire attendu de la part de l'État, du Département et des Communes n'est pas exceptionnel du point de vue quantitatif mais, là aussi, c'est la nature des projets qui doit être infléchie dans le sens de la stratégie du PDU, vers plus de partage d'espace public et de multimodalité.

En matière ferroviaire, le projet LN PCA et les opérations connexes impliquent un niveau d'investissement sans précédent à l'échelle de la décennie du PDU mais aussi de la suivante, qui verra notamment se réaliser la gare souterraine de Marseille sous la gare historique. Ces opérations indispensables ne sont pas envisageables sans une contribution décisive de la part de l'État au titre du réseau ferré national. La mise en place attendue d'une mission de financement du projet LN PCA à l'échelle régionale devrait apporter les réponses sur ce point.

L'équilibre des coûts de fonctionnement des transports pour la Métropole

S'agissant du fonctionnement, le PDU suppose également un effort important pour développer les services à hauteur des besoins. Le coût net de l'offre supplémentaire, lié principalement au Réseau Express Métropolitain et aux THNS, est estimé à l'horizon 2030 à environ 100 millions d'euros par an, auquel se rajoute les charges supplémentaires liées à l'indexation des contrats (environ 230 millions d'euros à l'horizon 2030).

L'objectif de la Métropole est de parvenir à financer cet effort par les moyens suivants :

- Stabilité du concours du budget général à hauteur de 120 millions d'euros par an ; l'augmentation de ce montant, devrait se faire en priorité au profit de la capacité d'autofinancement et donc des investissements, ce qui revient à dire que le déficit de fonctionnement des réseaux (coûts d'exploitation moins recettes commerciales et versement transport) doit être maintenu à son niveau actuel. Pour cela, le PDU prévoit plusieurs actions qui visent à contenir le coût de fonctionnement (TC13, TC16, ...), ainsi que la mobilisation accrue de solutions innovantes (TAD, navettes adaptatives, covoiturage) pour les dessertes de proximité. Par ailleurs, les perspectives de croissance permettent d'envisager une progression annuelle moyenne du Versement Mobilité de 2,7% ;
- Progression des recettes à hauteur de 47 millions d'euros par an, liée à une augmentation de la fréquentation des réseaux, favorisée notamment par l'ensemble des actions marketing et de changement de comportement, et à une stabilité en euros constants de la recette par usager ;
- Effort de maîtrise des coûts kilométriques et rationalisation des réseaux.

La gratuité des transports

Ainsi que l'a démontré le document discuté en conseil de métropole le 26 septembre 2019, la gratuité des transports se traduirait par un besoin de financement supplémentaire de l'ordre de 200 millions d'euros. Le PDU n'a pas retenu cette hypothèse faute de pouvoir identifier les moyens de couvrir cette dépense supplémentaire.

Des gains de pouvoir d'achat

Un usage plus faible de la voiture a pour conséquence directe une diminution du budget qui lui est consacré.

L'évaluation des coûts est faite à ratio 2017 constants, donc sans prendre en compte des hausses de cout de carburant, de l'entretien ou du prix d'achat des voitures. Les tendances récentes de prix de l'énergie et de hausse des coûts d'entretien laissent supposer que ces hypothèses ont pour effet de minorer l'effet positif du PDU sur le budget des ménages. Il est par ailleurs considéré que le prix d'achat d'une voiture électrique est similaire à celui d'une voiture thermique dès 2025 primes déduites.

L'estimation du coût du stationnement s'appuie sur des hypothèses d'un coût moyen horaire et de hausse du taux de respect (20 à 80%) à confirmer par le schéma directeur du stationnement.

Enfin, le développement de l'autopartage (action EP12) et plus globalement la baisse du nombre de déplacement en voiture entraine une baisse de la motorisation d'environ 18 000 voitures, soit 2% du parc métropolitain.

Au vu de ces différentes hypothèses, les actions du PDU ont pour effet de diminuer le budget des ménages de plus de 500 M€ par rapport au scénario tendancier, soit plus de 11% du budget total actuel pour la mobilité.

	2017	2030 tendancier	2030 PDU
Entretien et énergie	2,2 Md €	+120M€	- 384 M€
Achat de véhicules	2 Md€	-	- 72 M€
Stationnement	40M€	-	+18 M€
Transports en commun	121 M€	+5M€	+45 M€
Solde	4,4 Md€	+125M€	-393 M€