

Plan de déplacements urbains

PROJET ARRÊTÉ LE 19 DÉCEMBRE 2019

DE LA MÉTROPOLE
AIX-MARSEILLE-PROVENCE - 2020/2030



LES GRANDS PRINCIPES



LES DOCUMENTS CADRES

- LA LOI D'ORIENTATION DES MOBILITÉS
- LE PROJET MÉTROPOLITAIN
- L'AGENDA ÉCONOMIQUE
- LES P.D.U. EN VIGUEUR OU ARRÊTÉS
- LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE

- LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES
- LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMÉNAGEMENT 13
- LE PROJET DE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE 13
- LES SCOT EN VIGUEUR

DÉCEMBRE 2016



PLAN DES DÉPLACEMENTS URBAINS

D'AIX-MARSEILLE-PROVENCE
DÉLIBÉRATION DU 14 AVRIL 2017
ARRÊTÉ LE 19 DÉCEMBRE 2019

PLANS LOCAUX DE MOBILITÉ

MISE EN ŒUVRE

SCHÉMAS DIRECTEURS THÉMATIQUES

Evolution réglementaire à compter du 31 décembre 2020

COMPATIBILITÉ



PLUi

JANV. FÉV. MARS AVRIL MAI JUIN JUIL. AOÛT SEPT. OCT. NOV. DÉC.

2018

14 DÉC. 2017
DÉLIBÉRATION DE
LANCEMENT

DIAGNOSTIC

10 ATELIERS

ENJEUX LEVIERS

3 ATELIERS

LEVIERS D'ACTION

CONFÉRENCE
ATELIER
4 DÉCEMBRE

2019

6 ATELIERS TERRITORIAUX

6 ATELIERS
THÉMATIQUES

6 ATELIERS TERRITORIAUX

COMMUNES
CONSEIL DE
TERRITOIRES
ÉTAT, RÉGION,
DÉPARTEMENT

RÉDACTION, ÉVALUATION FINANCIÈRE, ENVIRONNEMENTALE ET MOBILITÉ

ARRÊT DU
PROJET
19 DÉC.
2019

2020

CONSULTATION
PPA

CONFINEMENT
COVID

CONSULTATION PERSONNES
PUBLIQUES ASSOCIÉES

ENQUÊTE
PUBLIQUE

2021

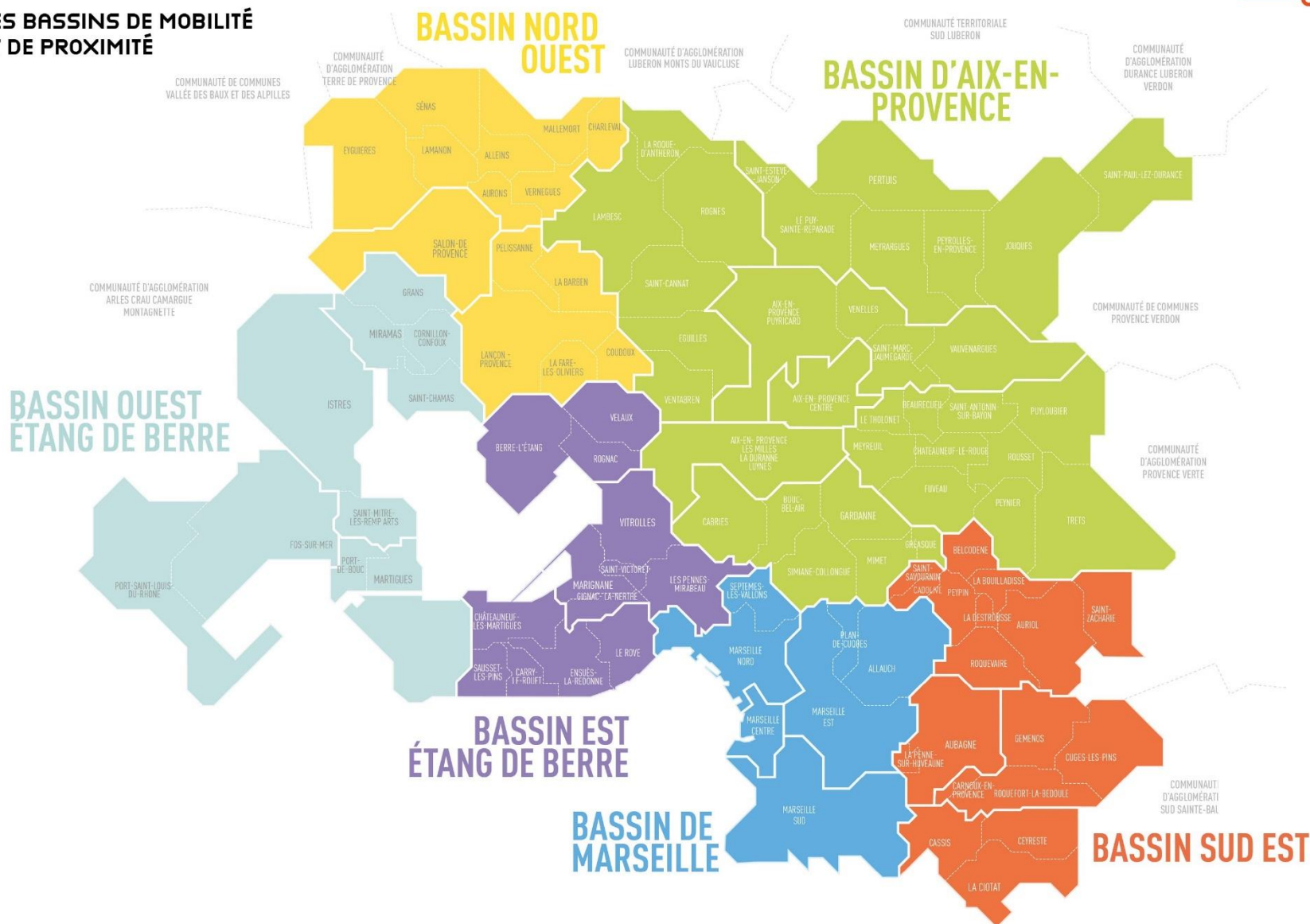
PRISE EN COMPTE ENQUÊTE PUBLIQUE

APPROBATION DU PDU

CHIFFRES CLÉS DE LA CONCERTATION

- Concertation entre Mars 2018 et Octobre 2019
- 19 ateliers territoriaux et thématiques, 520 participants
- 17 000 visiteurs uniques du registre numérique
- 3 000 répondants aux 2 questionnaires en ligne

LES BASSINS DE MOBILITÉ ET DE PROXIMITÉ



L'ÉTAT DES LIEUX



6,5 MILLIONS DE DÉPLACEMENTS CHAQUE JOUR

- **39 millions** de km par jour, 80% voiture ou deux-roues motorisés
- Des mobilités variées selon la commune, l'âge, le sexe...
- Une multimodalité déjà dans les habitudes

DES MOBILITÉS TRÈS VARIÉES

JE NE ME DÉPLACE QU'EN ...



723 000 HAB.



200 000 HAB.



145 000 HAB.



23 000 HAB.



20 000 HAB.

JE ME DÉPLACE AVEC
PLUSIEURS MODES...

700 000 HAB.



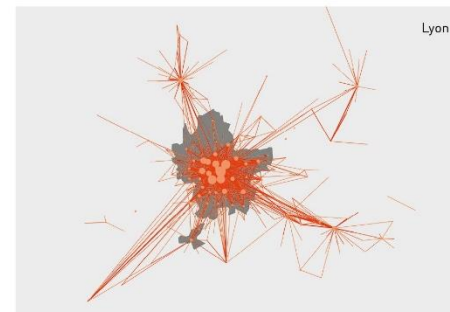
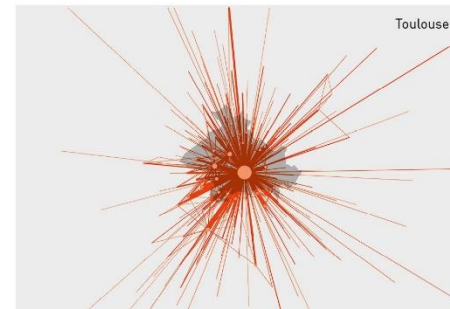
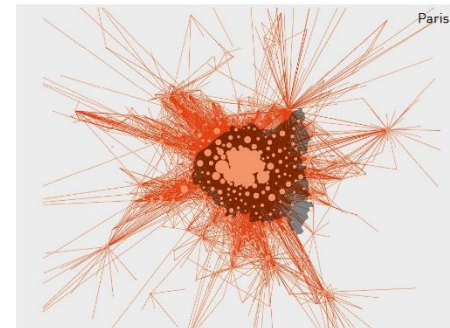
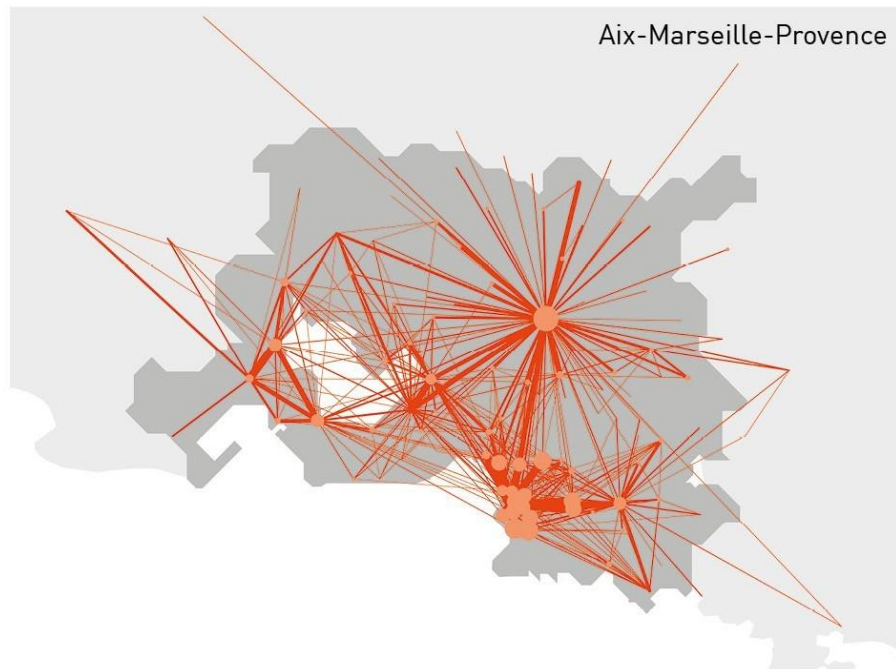
SOURCE : ENQUÊTE MÉNAGES DÉPLACEMENTS
DES BOUCHES-DU-RHÔNE, 2009

LA LOCALISATION DES HABITANTS ET DES GÉNÉRATEURS DE MOBILITÉ

- **1,8 million** d'habitants, en faible progression
- **54%** des habitants à Aix et Marseille, 20% dans les 10 villes moyennes, 26% dans les 80 villes et villages
- **743 000** emplois, +6000 par an
- **18%** des ménages sous le seuil de pauvreté
- **320 000** personnes à mobilité réduite
- **7 millions** de touristes par an, soit l'équivalent d'une ville moyenne tous les jours

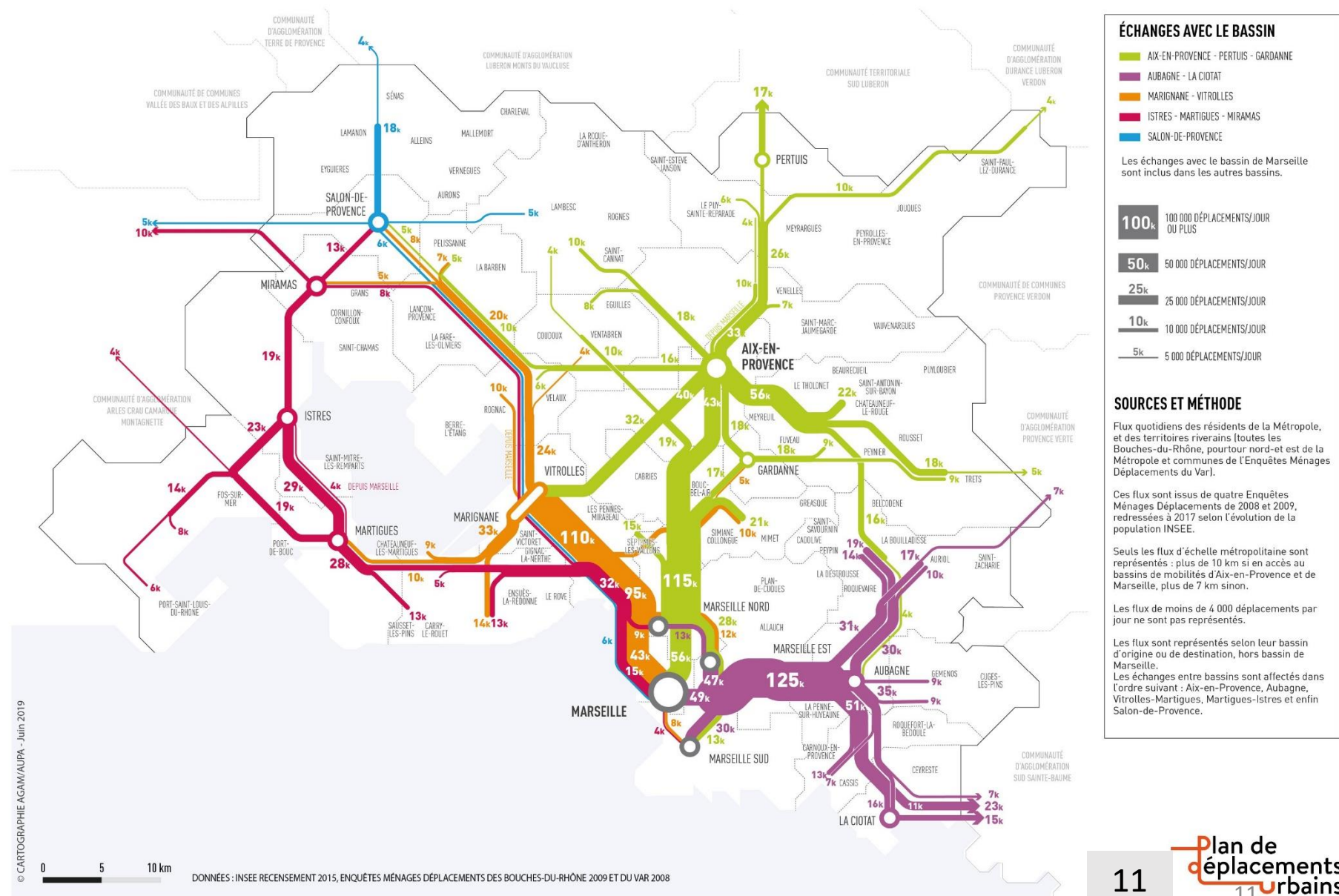
650 000 DÉPLACEMENTS D'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE

QUATRE MÉTROPOLES, QUATRE GÉOGRAPHIES
DES NAVETTES DOMICILE-TRAVAIL



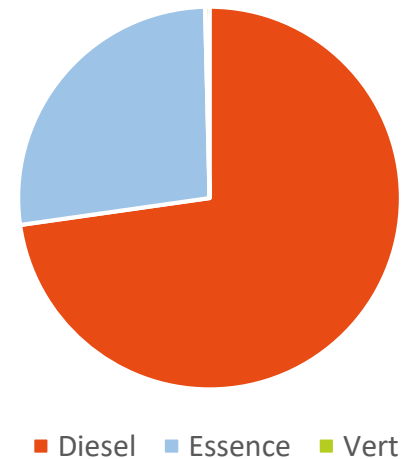
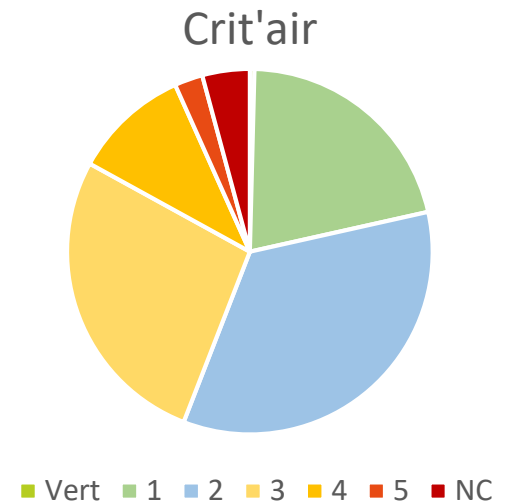
Seule la Métropole AMP a un périmètre institutionnel correspondant
au bassin de vie

LES DÉPLACEMENTS D'ÉCHELLE MÉTROPOLITAINE



L'AUTOMOBILE DANS LA MÉTROPOLE

- **1,1 million** de voitures
- **78%** des ménages ont une ou plusieurs voitures
- **Des profils d'usage** très différents



LES LIENS AVEC L'EXTÉRIEUR

LES PORTES D'ENTRÉE DE LA MÉTROPOLE (2017)



9 MILLIONS
PASSAGERS



1,7 MILLION
CROISIÉRISTES



16%
SE RENDENT À L'AÉROPORT
EN TRANSPORT COLLECTIF



9,5 MILLIONS
VOYAGEURS TGV EMPRUNTENT
UNE DES 3 GARES TGV

LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

- **8,1 millions** de tonnes en 2018 : le premier port français
- **+30%** de containers en 6 ans , supérieur à la moyenne européenne
- **32 millions** de tonnes de logistique interne par an
- **11%** des achats alimentaires en e-commerce (2018)
- **20%** de l'équipement de la maison en e-commerce (2018)

LE TRANSPORT DE MARCHANDISES



177 Millions

DE TONNES DE MARCHANDISES
DANS LE DÉPARTEMENT
DES BOUCHES-DU-RHÔNE

DONT

69 Millions

DE TONNES DE FLUX TERRESTRES

73 Millions

DE TONNES DE FLUX MARITIMES

35 Millions

DE TONNES DE FLUX DE TRANSIT



32 Millions
DE TONNES DE FLUX INTERNES
À LA MÉTROPOLE

50% EST LIÉ À L'ACTIVITÉ
DU SECTEUR DU BTP.

25% EST LIÉ AUX COMMERCES
ET À LA DISTRIBUTION

25% EST LIÉ AUX ACTIVITÉS
URBAINES (HÔPITAUX, DÉCHETS...)



EN MILIEU URBAIN

60% DES MOUVEMENTS SONT RÉALISÉS
PAR DES VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS

40% PAR DES POIDS
LOURDS

5% DES LIVRAISONS SONT RÉALISÉES
EN DEHORS DE LA VOIE PUBLIQUE,

10% SUR LES AIRES
DE LIVRAISONS

72% SUR LE TROTTOIR
OU EN PLEINE VOIE

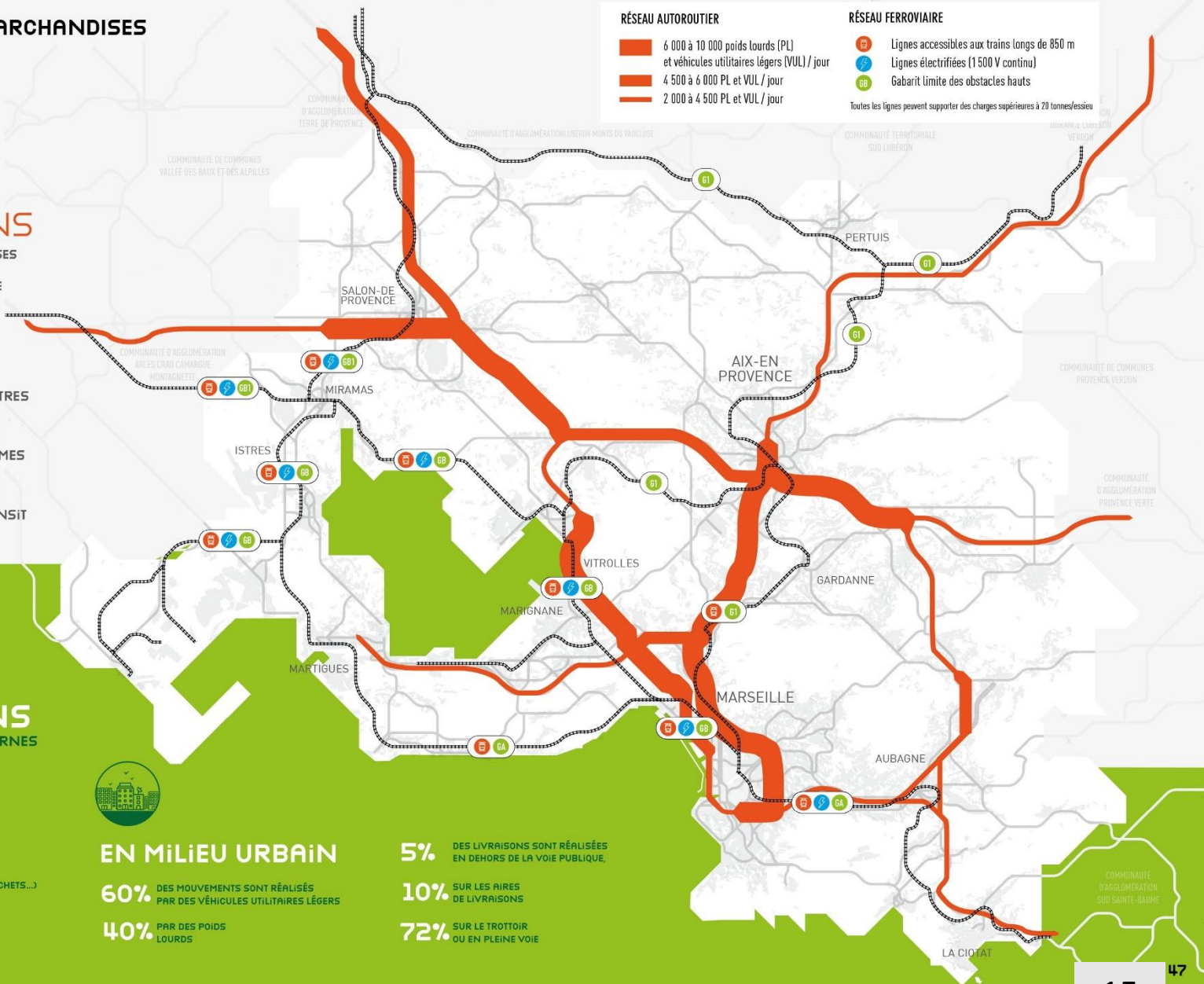
RÉSEAU AUTOROUTIER

- 6 000 à 10 000 poids lourds (PL)
et véhicules utilitaires légers (VUL) / jour
- 4 500 à 6 000 PL et VUL / jour
- 2 000 à 4 500 PL et VUL / jour

RÉSEAU FERROVIAIRE

- Lignes accessibles aux trains longs de 850 m
- Lignes électrifiées (1 500 V continu)
- Gabarit limite des obstacles hauts

Toutes les lignes peuvent supporter des charges supérieures à 20 tonnes/essieu



LES TRANSPORTS COLLECTIFS

- **1** million de voyage par jour
- **90** km de transports à haut niveau de service (THNS)
- **50%** des déplacements TC dans les THNS
- **9 200** places de parc-relais
- **Aix -Marseille** : ligne 50, la plus importante ligne de France, 10% d'augmentation (2018/2019)

67 000 DÉPLACEMENTS À VÉLO CHAQUE JOUR

- **1%** : la part modale du vélo estimée en 2017
- **700** km de linéaire cyclable, dont 370 en milieu urbain
- **0,2** mètres / habitant : un des ratios les plus faibles des grandes agglomérations françaises

L'ESPACE PUBLIC ET SES CONFLITS D'USAGES

- **53%** des déplacements de moins de 3 km réalisés à pied
- **1,8 million** d'actes de stationnement dans la rue
- **41%** des véhicules immobiles dans Marseille
- **2 millions** de déplacements à pieds

3 000 ACCIDENTS
EN 2017

1 400
DEUX-ROUES
MOTORISÉS

80
ACCIDENTS/AN
EN MOINS
DEPUIS 2011
↓

3 440
VOITURES

6 500
PERSONNES
IMPLIQUÉES



Sources : base de données accidents corporels de la circulation ; hors autoroutes

LA QUALITÉ DE L'AIR, L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ

- **53%** des émissions d'oxydes d'azotes dus à la mobilité
- **30%** des émissions de particules PM2,5 dus à la mobilité
- **20%** des émissions de gaz à effet de serre dus à la mobilité
- **71 000** personnes exposées à des dépassements de seuils de pollution réglementaires
- **320 000** personnes exposées à des dépassements de seuils de bruit réglementaires

LA STRATÉGIE



PROJET DE MOBILITÉ DE LONG TERME horizon 2050

➤ NOUVEAU PARADIGME DE MOBILITE

- ✓ Nouvelles mobilités, nouveaux services, changement climatique, économie décarbonée ...

➤ STRATEGIE A LONG TERME, véritable système de mobilité pour tous

- ✓ RER Métropolitain (réseau ferroviaire modernisé et gare souterraine à St Charles)
- ✓ Reconversion des autoroutes: supports du transport multimodal collectif et voiture partagée
- ✓ Centres-villes réinvestis (modes actifs, logistique urbaine, ...)

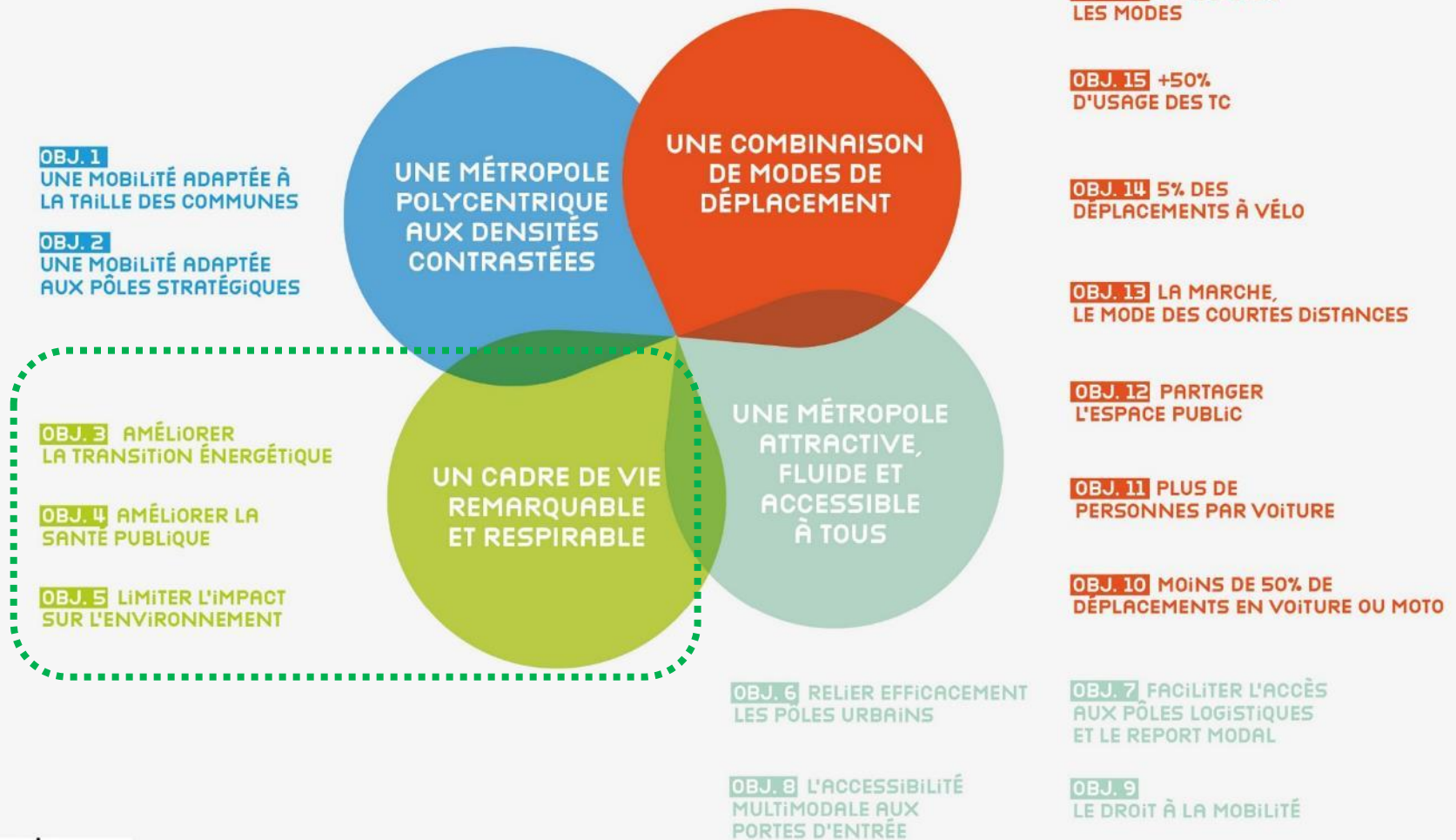
PROJET DE MOBILITÉ DE LONG TERME horizon 2050

- **ARMATURE MÉTROPOLITAINE DE TRANSPORT DURABLE**
conditionnée par LNPCA et MSC souterraine
 - ✓ RER métropolitain en lien avec les métropoles voisines
Avignon, Toulon
 - ✓ RER complété par des trains légers comme le Val'tram, Aix-Rognac...
 - ✓ Des nouvelles haltes pour connecter le réseau urbain
 - ✓ Des liaisons autoroutières et routières à haut niveau de service

Objectifs Parts modales

REPORT MODAL	2017	OBJECTIF 2030
Voiture	54%	-50%
Moto	3%	
Transports en commun	10%	15%
Marche	31%	32%
Vélo	1%	5%
Autre	1%	

4 ENJEUX ET 17 OBJECTIFS



LES SEPT LEVIERS MÉTROPOLITAINS

Transport en commun
Ligne TCE
Voie réservée
P+R Parking

Pôle d'échanges
PEM de
PEM de

Réseau cyclable
Réseau de
Liaison de

Espace public
Centres

Voirie
Bretelle
Requartier

card

Venelles
Pertuis

RN296

Les hauts
de Brunet

Vauvenargues
Saint-Marc Jaumegarde

Route des Alpes

D10

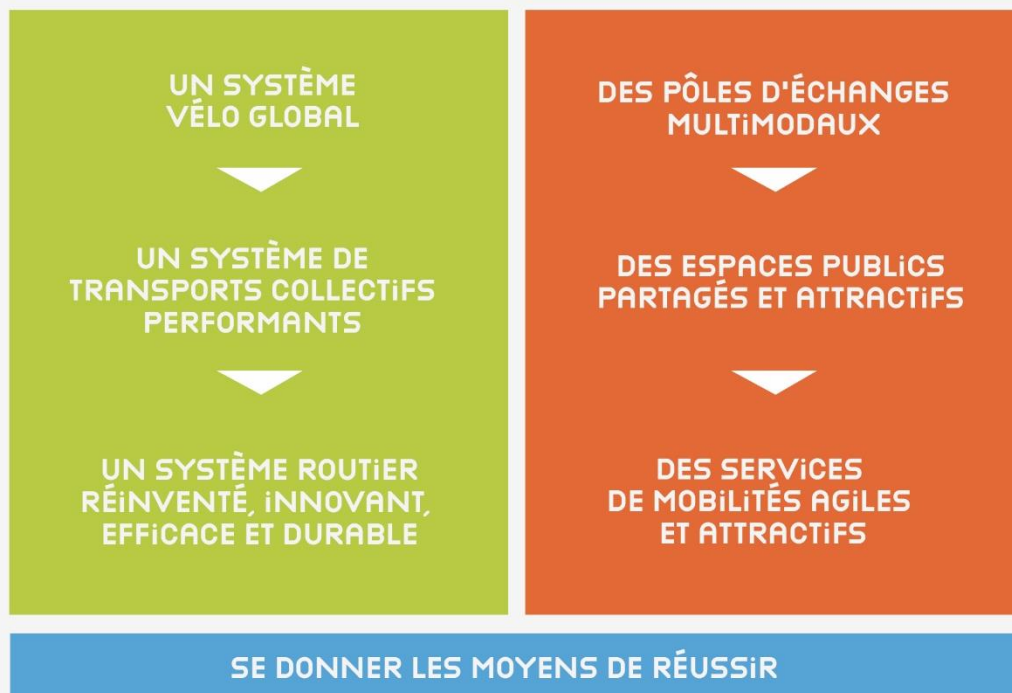
Gambetta

ss 1

Gare
MARSEILLE
PROVENCE

LE PLAN D'ACTION

110 ACTIONS EN 7 LEVIERS



DÉCRITS EN TRANSVERSALITÉ EN :

6 BASSINS DE MOBILITÉ ET 25 BASSINS DE PROXIMITÉ

- + ENSEIGNEMENT ET JEUNESSE
- + ZONES D'ACTIVITÉS ET EMPLOI
- + TOURISME, LOISIRS ET VIE LA NUIT
- + COHÉSION SOCIALE
- + LOGISTIQUE DURABLE
- + COHÉRENCE URBANISME MOBILITÉ

UN SYSTÈME VÉLO GLOBAL

- **5%** de part modale du vélo,
- **Sécuriser** et rendre confortable la pratique cycliste pour tous
- **Faciliter** les pratiques des modes actifs bénéfiques pour la santé
- **Développer** la pratique du vélo-loisir et du vélo-tourisme



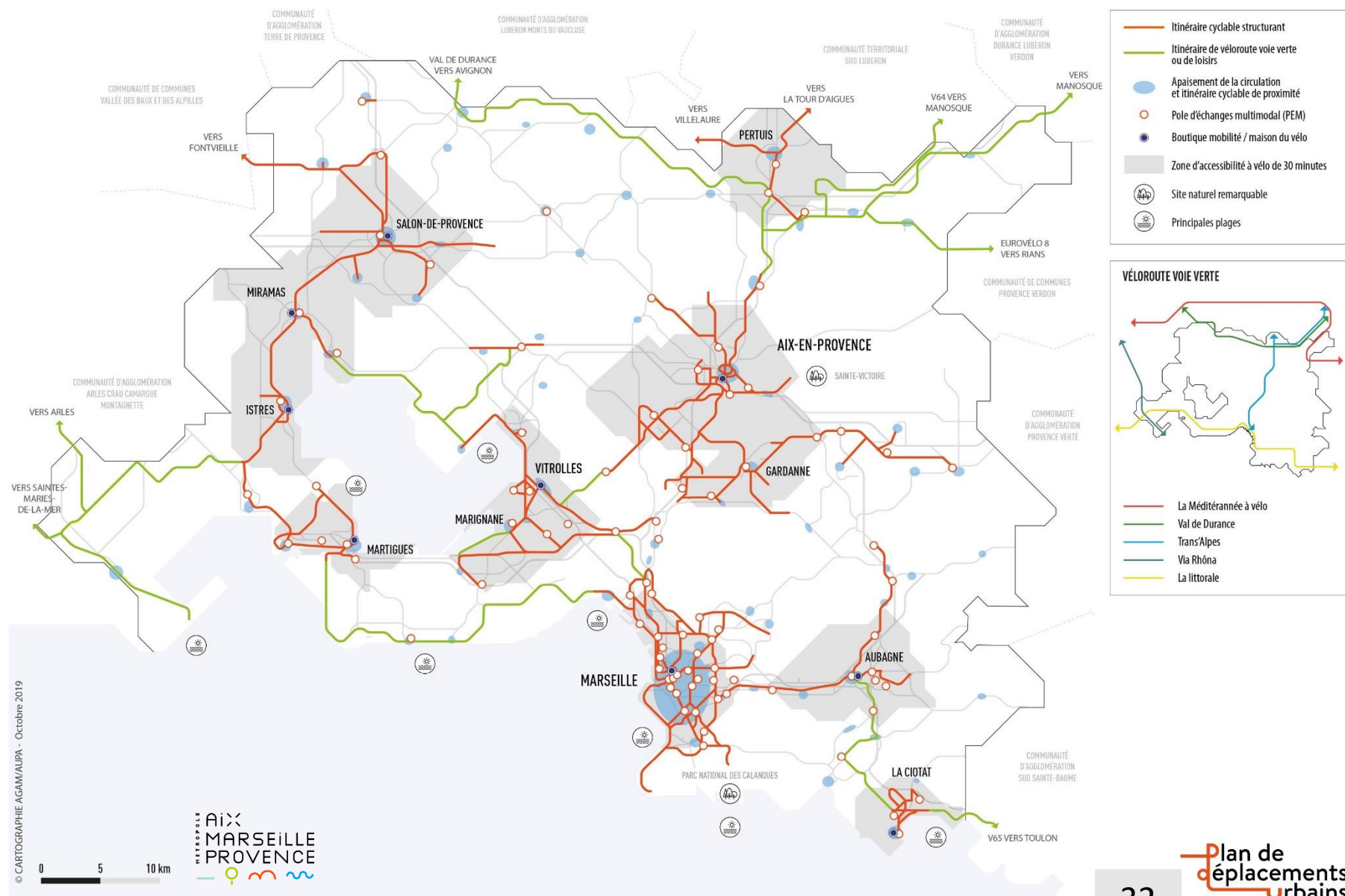
UN RÉSEAU CYCLABLE MAILLÉ ET SÉCURISÉ

UN RÉSEAU HARMONISÉ

DES SERVICES POUR FACILITER L'USAGE DU VÉLO

FORMER ET SENSIBILISER LES HABITANTS

LES ITINÉRAIRES CYCLABLES



UN SYSTÈME DE TRANSPORT PERFORMANT

- **Doubler** l'usage des transports métropolitains, +50% d'utilisateurs des transports urbains
- **90%** des habitants de la Métropole à 15 minutes d'une station ou d'un pôle multimodal du réseau express métropolitain, à pied, en transport, à vélo ou en voiture
- **Diminuer** la saturation routière et les pollutions liées à la circulation

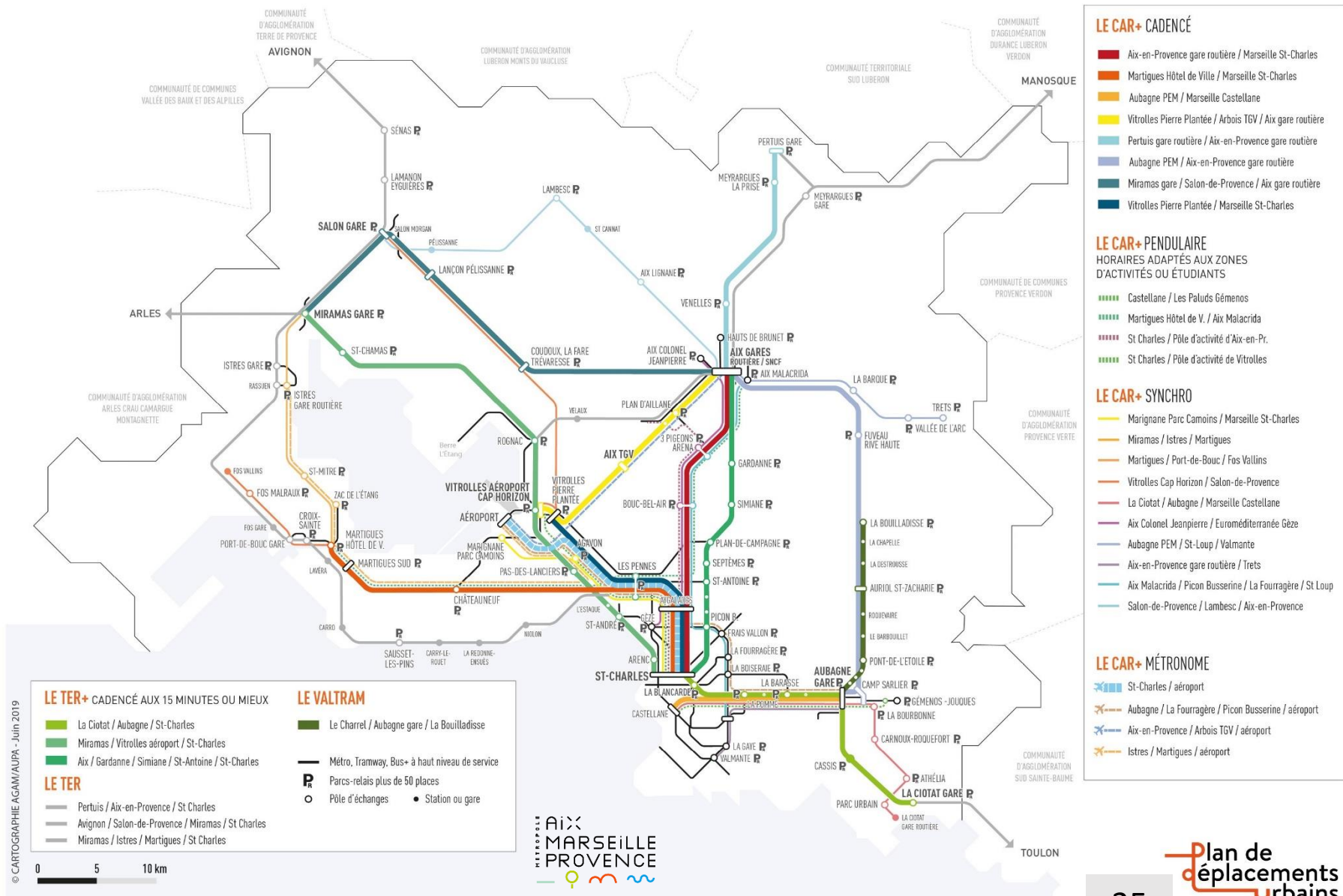
UN PROJET CLÉ, LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

UN RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN CAR+TRAIN

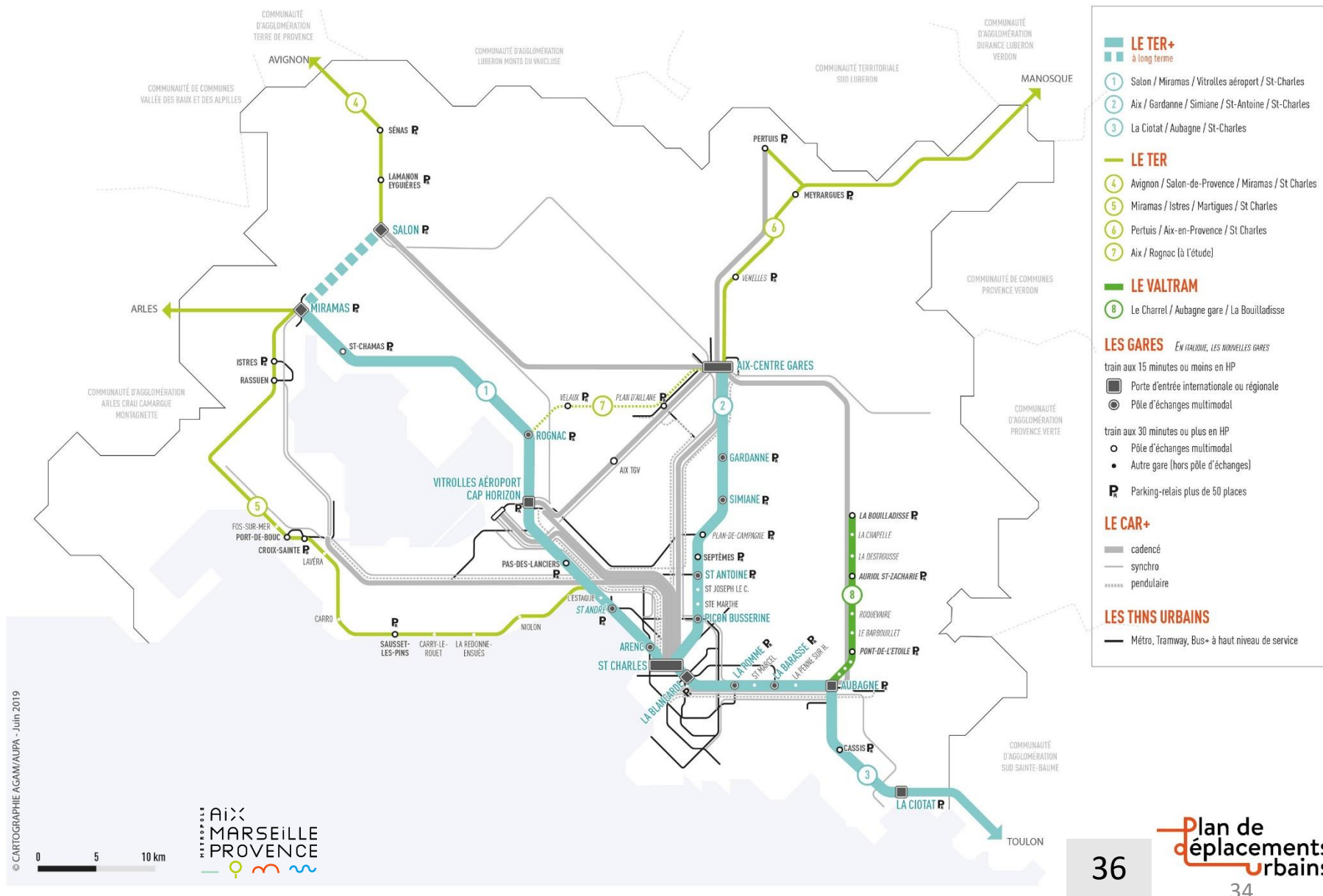
MODERNISER LES RÉSEAUX DE PROXIMITÉ

**+200 KM DE LIGNES À HAUT NIVEAU DE SERVICE :
MARSEILLE, AIX-EN-PROVENCE, LES VILLES MOYENNES**

LE RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN

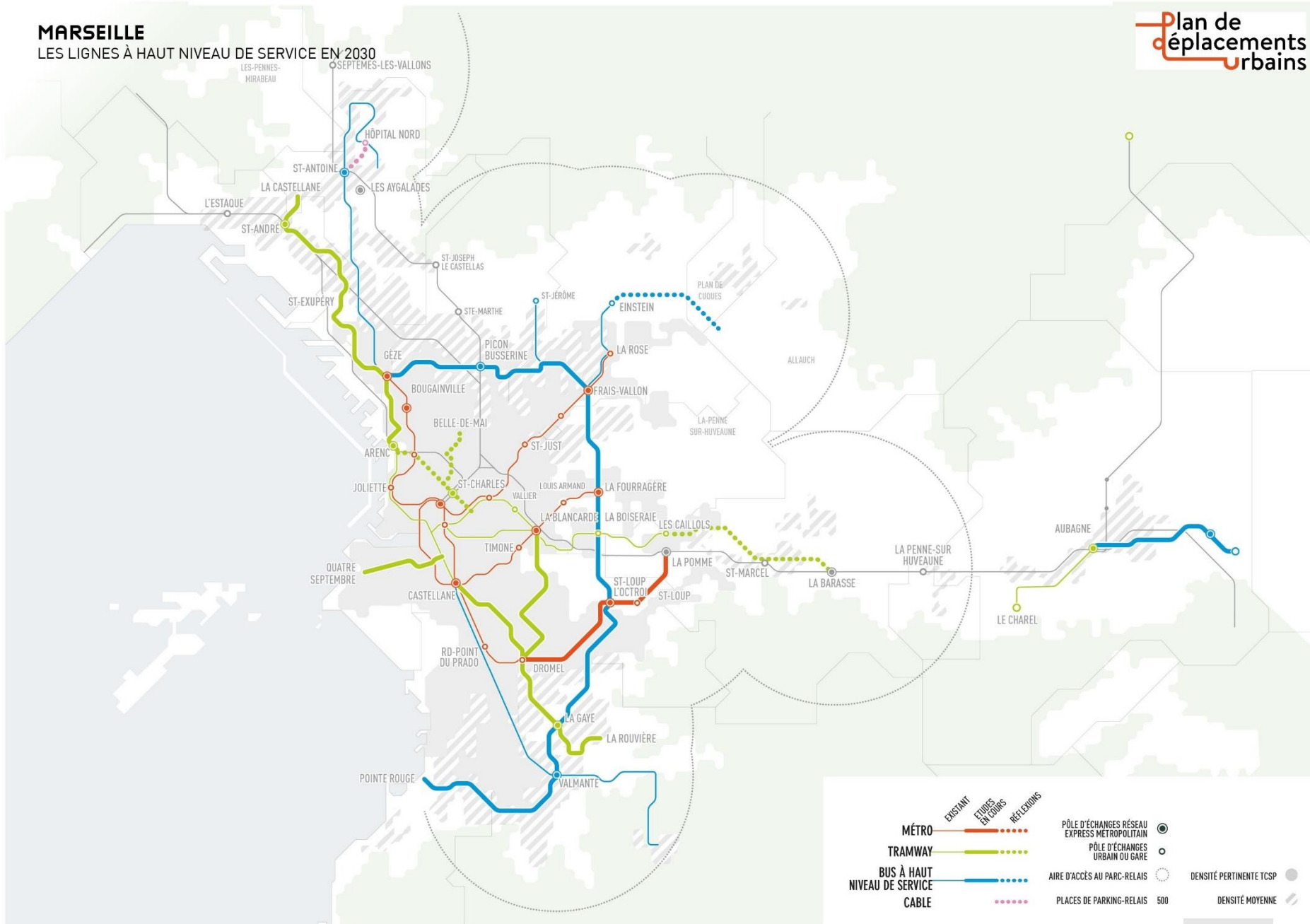


LE RÉSEAU FERRÉ EXPRESS MÉTROPOLITAIN EN 2030



MARSEILLE

LES LIGNES À HAUT NIVEAU DE SERVICE EN 2030

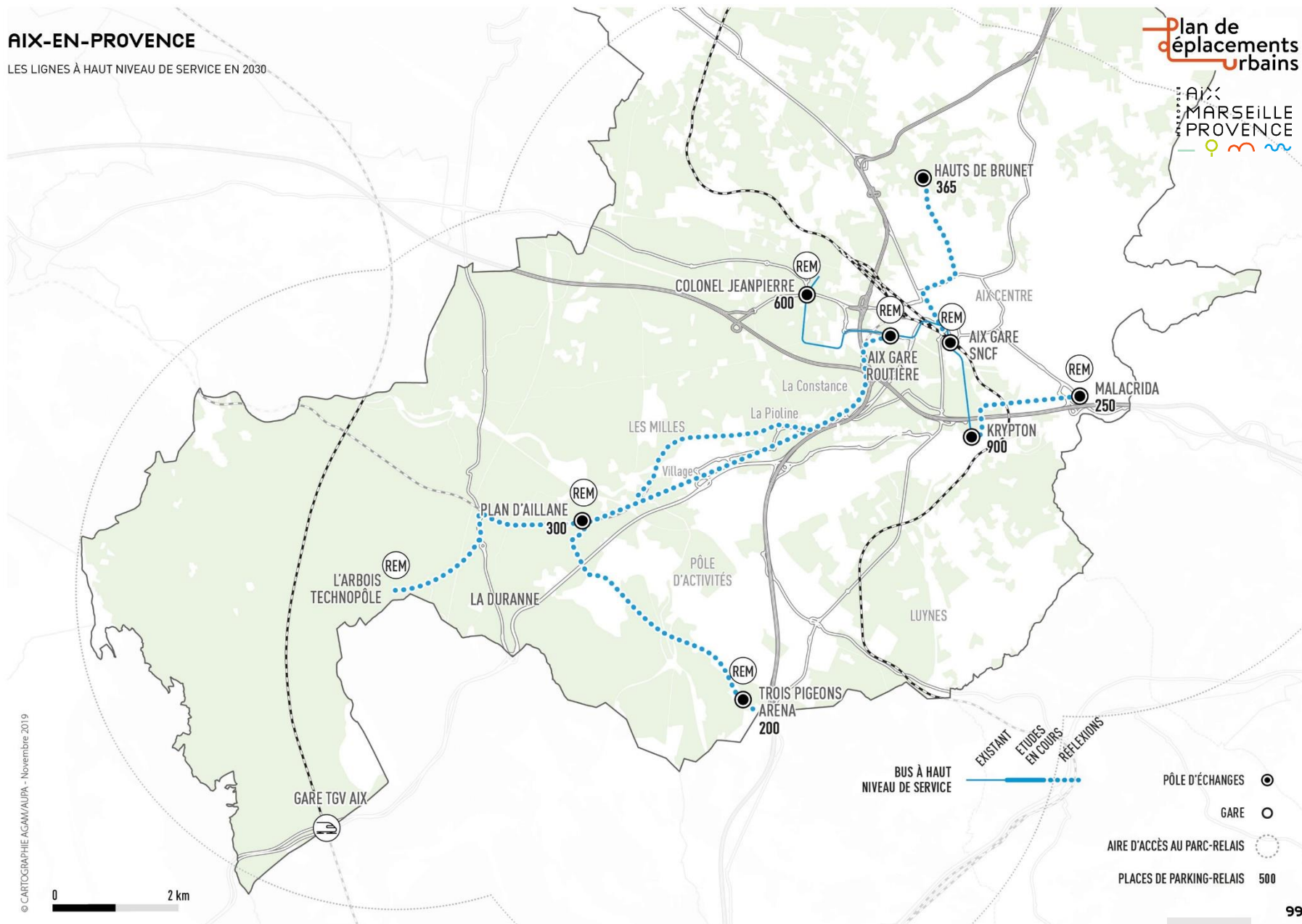


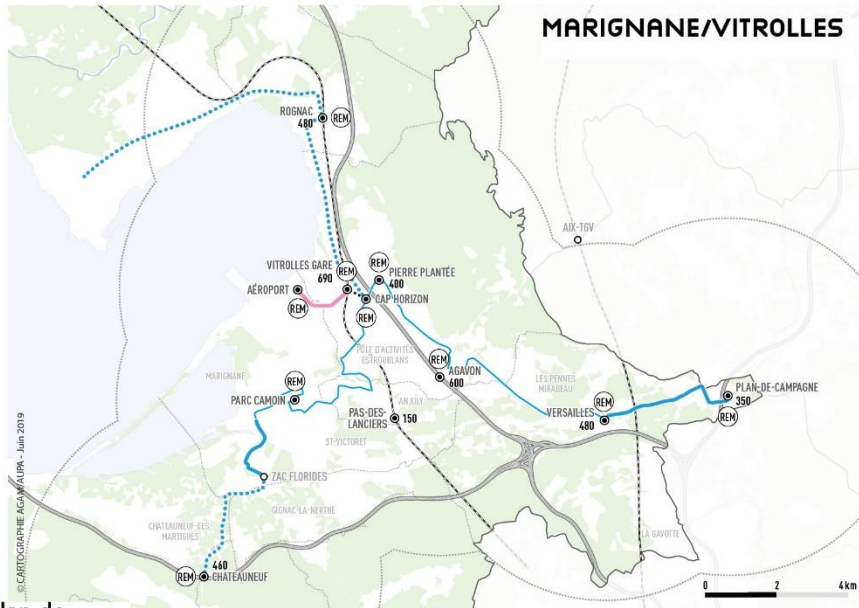
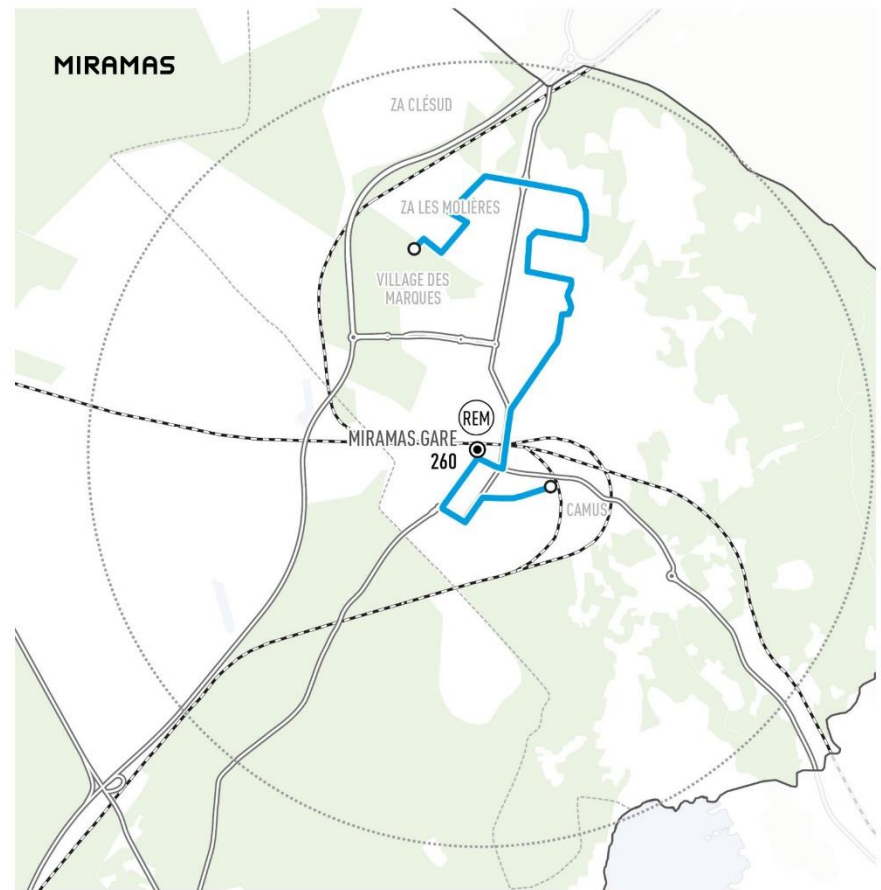
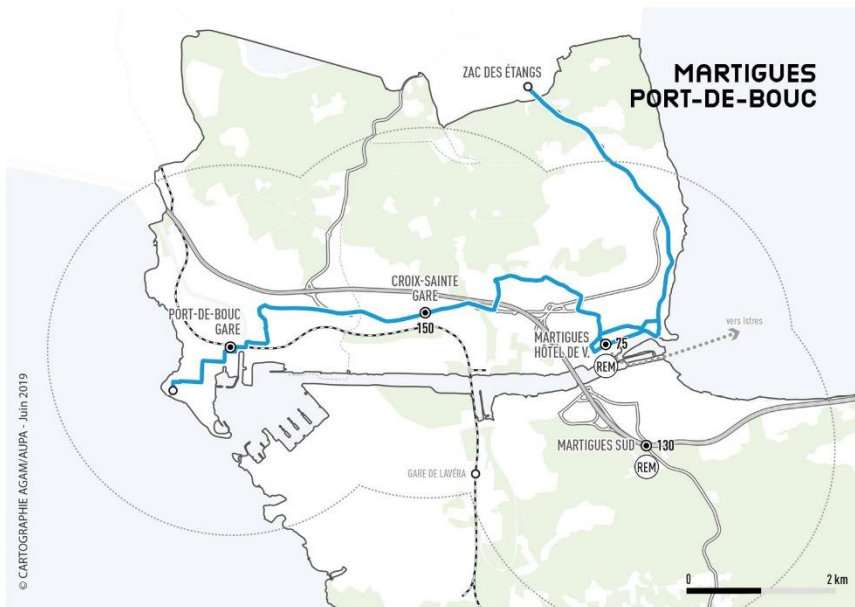
AIX-EN-PROVENCE

LES LIGNES À HAUT NIVEAU DE SERVICE EN 2030

Plan de
déplacements
urbains

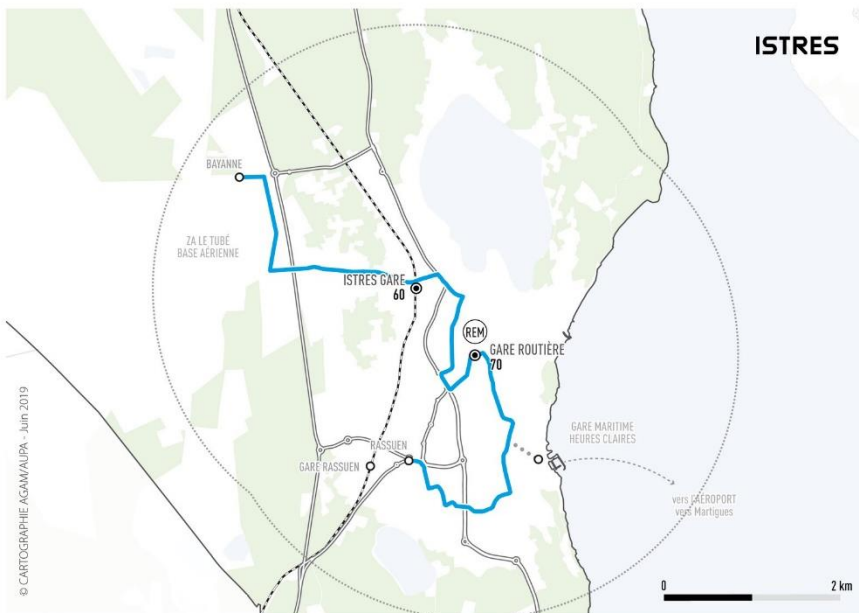
AIX
MARSEILLE
PROVENCE





LÉGENDE

	EXISTANT	AVANCÉS	ETUDES
MÉTRO			
TRAMWAY			
BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE			
CABLE			
PÔLE D'ÉCHANGES RÉSEAU EXPRESS METROPOLITAIN			
PÔLE D'ÉCHANGES URBAIN OU GARE			
AIRE D'ACCÈS AU PARC-RELAIS			
PLACES DE PARKING-RELAIS	500		
DENSITÉ PERTINENTE TCSP			
DENSITÉ MOYENNE			



UN SYSTÈME ROUTIER RÉINVENTÉ, INNOVANT, EFFICACE ET DURABLE

- **Réduire** les émissions de gaz à effet de serre, la pollution et le bruit
- **Fiabiliser** les temps de parcours métropolitains
- Rendre la **hiérarchie** du réseau routier cohérente, favoriser les modes partagés ou collectifs sur les voies pénétrantes, reporter les flux sur les rocades
- **Diminuer** les accidents de la route
- Viser un report modal vers le **fret ferroviaire**

AMÉLIORER LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT

UN RÉSEAU ROUTIER OPTIMISÉ

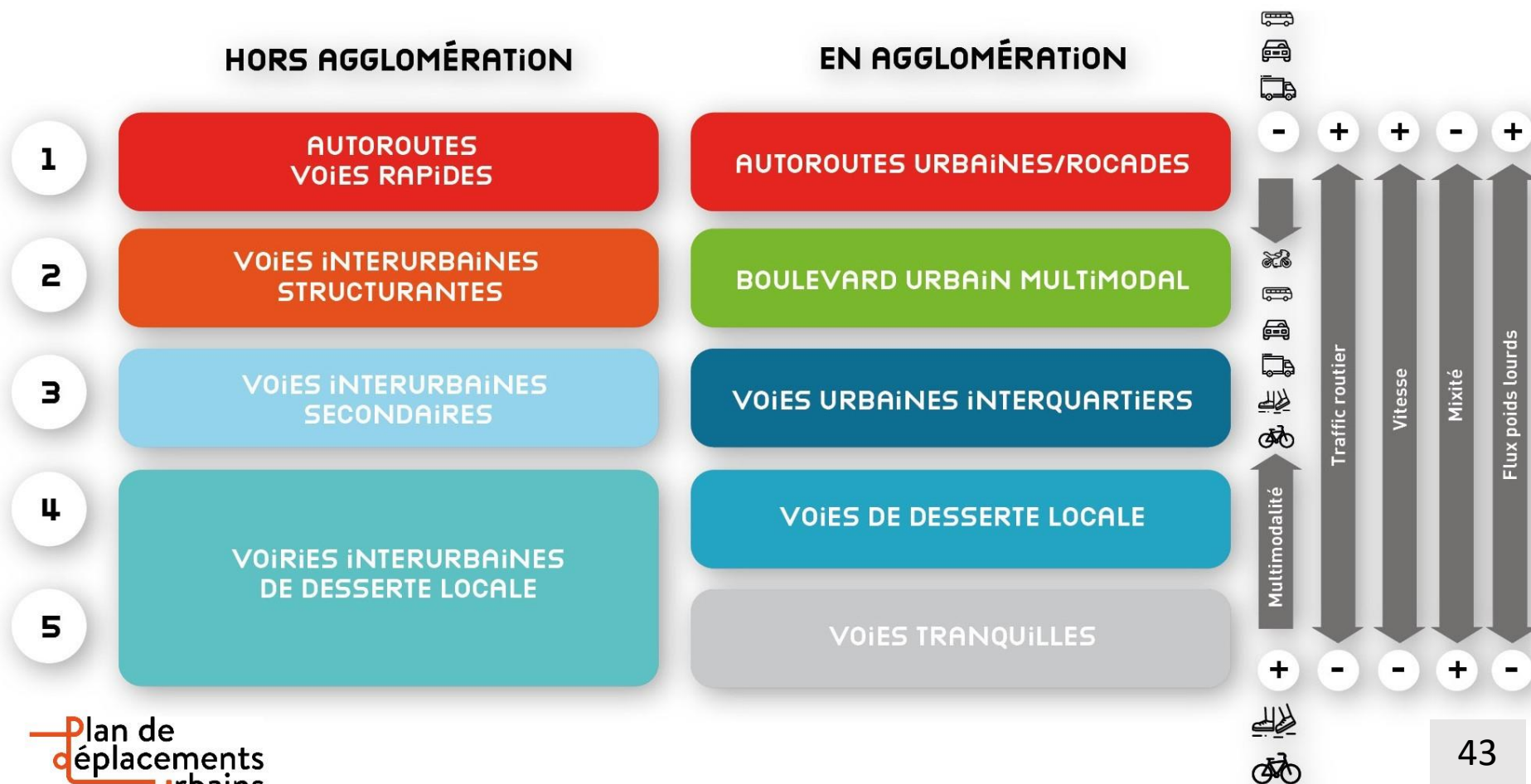
FAVORISER LA MOBILITÉ COLLECTIVE

COMPLÉTER ET REQUALIFIER LE RÉSEAU DE VOIRIE

UNE GRANDE LOGISTIQUE PLUS DURABLE

UN RÉSEAU ROUTIER OPTIMISÉ

LES PRINCIPES DE HIÉRARCHISATION DE LA VOIRIE



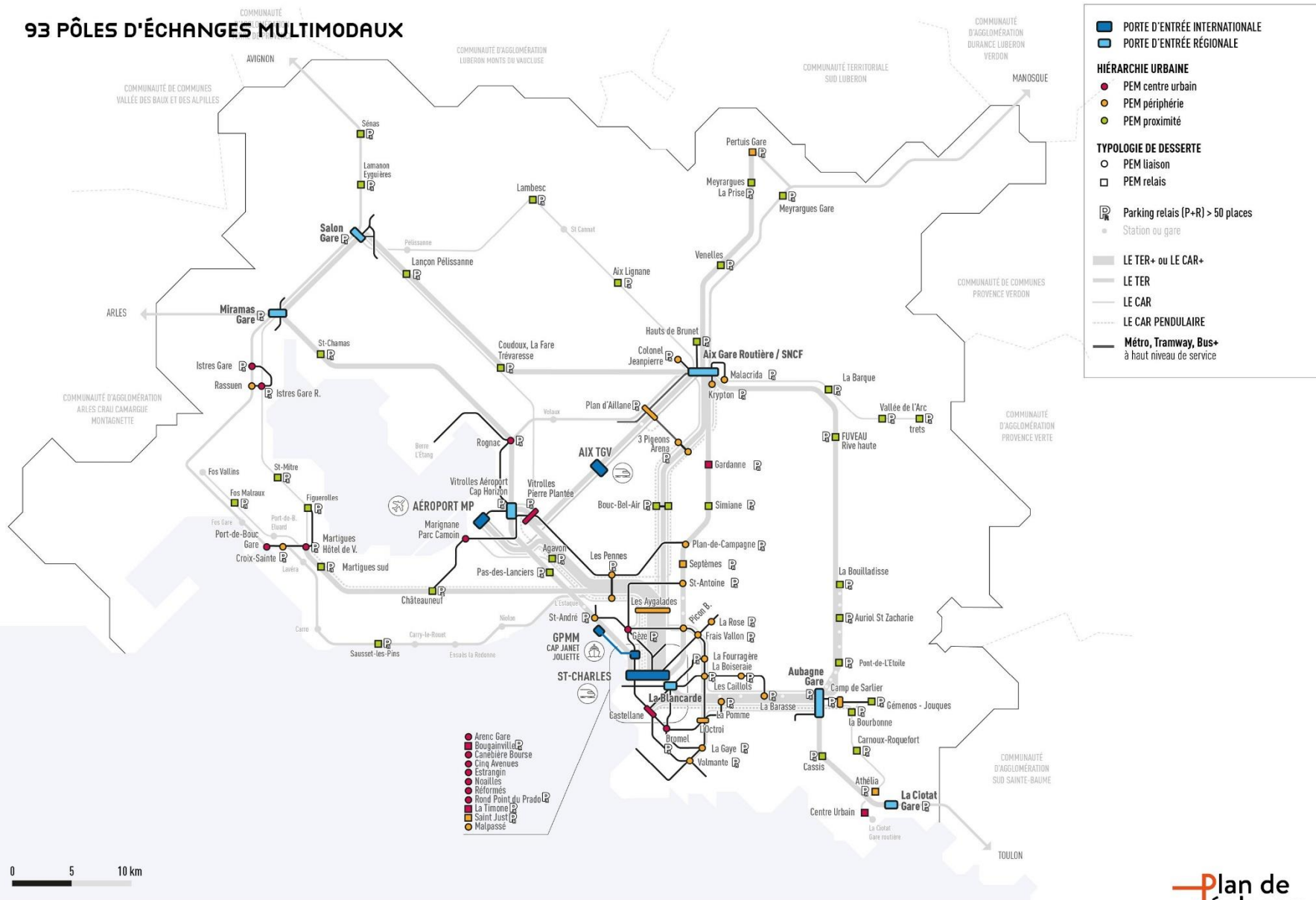
UN RÉSEAU HIÉRARCHISÉ DE PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

- **Renforcer** la desserte multimodale des **portes d'entrée** du territoire
- **Compléter** le réseau de PEM pour améliorer la couverture du territoire : plus de 90% de la population à moins de 15 minutes à pied, à vélo, en TC ou en voiture d'un THNS

LES PÔLES D'ÉCHANGES MÉTROPOLITAINS

DES LIEUX RACCORDÉS À LEUR ENVIRONNEMENT

93 PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX



DES ESPACES PUBLICS PARTAGÉS ET ATTRACTIFS

- **33%** des déplacements à pied
- **5%** des déplacements à vélo
- **Zéro** véhicule sur les trottoirs, les passages piétons, les pistes cyclables et les voies de bus
- Des espaces publics **agréables à vivre** pour les habitants, où le piéton et le vélo peuvent se déplacer facilement et en sécurité
- Des espaces publics **accessibles** pour les achats, les loisirs, pour tous les habitants de la Métropole, mais en privilégiant les modes alternatifs à la voiture
- Des centres-villes **fonctionnels pour les livraisons**

**AGIR POUR LES PIÉTONS, PARTAGER L'ESPACE
PUBLIC, UNE MISE EN ŒUVRE PARTENARIALE**

AMÉLIORER LES LIVRAISONS URBAINES

RÉGULER LE STATIONNEMENT

DES SERVICES DE MOBILITÉ AGILES ET ACCESSIBLES

- **Augmenter** le nombre d'utilisateurs
- **Faire** d'un habitant sur deux un utilisateur régulier des différents modes de transport
- **100%** des communes desservies par un service de transport dédié aux Personnes à Mobilité Réduite

UNE TARIFICATION PLUS JUSTE, PLUS SIMPLE ET PLUS EFFICACE

UNE MOBILITÉ INCLUSIVE

SE DONNER LES MOYENS DE RÉUSSIR

- **Accompagner** les changements de comportement
- **Pérenniser** le dialogue avec les partenaires
- **Assurer** le suivi de la mobilité sur la Métropole
- **Rechercher** l'efficacité des moyens mis en oeuvre

LA MÉTROPOLE PILOTE STRATÉGIQUE

LA MÉTROPOLE MAÎTRE D'OUVRAGE

LA MÉTROPOLE ANIMATRICE DE LA MOBILITÉ

LA MÉTROPOLE ÉVALUE ET OBSERVE LA MOBILITÉ

DÉCLINAISON DES LEVIERS PAR BASSIN

Transport en commun
Ligne TGV
Voie ferrée
Parking

Pôle d'échanges
PEM de
PEM de

Réseau cyclable
Réseau de
Liaison de

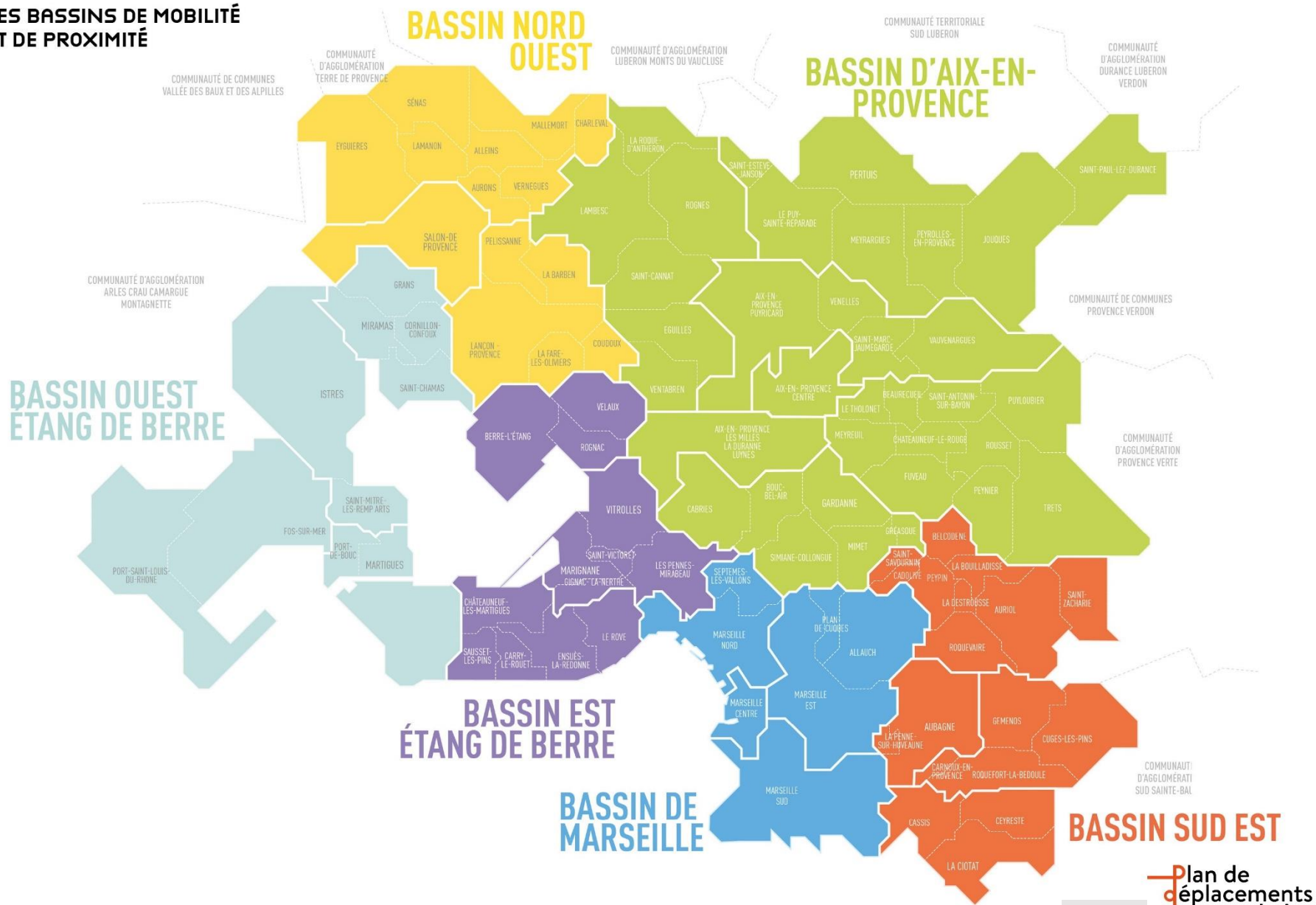
Espace public

Centres

Centre
Bretel

Requart

LES BASSINS DE MOBILITÉ ET DE PROXIMITÉ



Le PLM est :

- **Une feuille de route** pour mettre en cohérence la mobilité à **l'échelle des bassins de proximité** qui tient compte de toutes les composantes de l'action publique
- Une boîte à outil pour **décliner les actions stratégiques du PDU** localement, et définir une programmation d'investissements
- Un projet **co-construit avec les communes**, les directions métropolitaines et nos partenaires porteurs de projets
- Un projet élaboré **en partenariat** avec les institutions localement concernées, (fédération des CIQ, AMU, associations locales,..)
- Un projet qui tient compte **des projets d'aménagement urbain**

Le PLM n'est pas :

- Un PDU local, mais il s'inscrit dans les enjeux, objectifs et actions du PDU
- Un ensemble d'études pré-opérationnelles

PDU

Stratégie et planification

PLM

Feuille de route des actions
territorialisées, programmation budgétaire
et articulation avec les enjeux locaux

- Etudes d'opportunité
- Schémas thématiques

PROJETS PRE- OPERATIONNELS

(aménagement piste cyclable, projets de BHNS,
reconfiguration de PEM,...)

- Etudes de faisabilité,
- Marché de maîtrise
d'œuvre (AVP, PRO,
DCE)

LES OUTILS CONTENUS DANS LE PLM

Contenu du PLM

DIAGNOSTIC,
OBJECTIFS ADAPTES

PROGRAMME D' ACTIONS
METROPOLITAIN ET LOCALISE

TABLEAU DE CORRESPONDANCE
DES ACTIONS

FICHES ACTIONS

FASCICULE DE COMMUNICATION
DES LEVIERS

Les outils produits
pour le PLM

MARSEILLE CENTRE

300 000 HABITANTS

155 000 EMPLOIS

1^{er} bassin d'emploi

MARSEILLE-SUD

47% des ménages sans voiture

PART MODALE

28% voiture et moto

17% transports en commun

55% marche et vélo

39% DÉPLACEMENTS de moins de 1 km

80% DÉPLACEMENTS de moins de 5 km

26% DES HABITANTS

au dessus des normes de qualité de l'air

1 048 G. DE GAZ À EFFET DE

SERRE dus à la mobilité par habitant

OBJECTIFS PRIORITAIRES

OBJ. 4 : Améliorer la santé publique

OBJ. 12 : Partager l'espace public

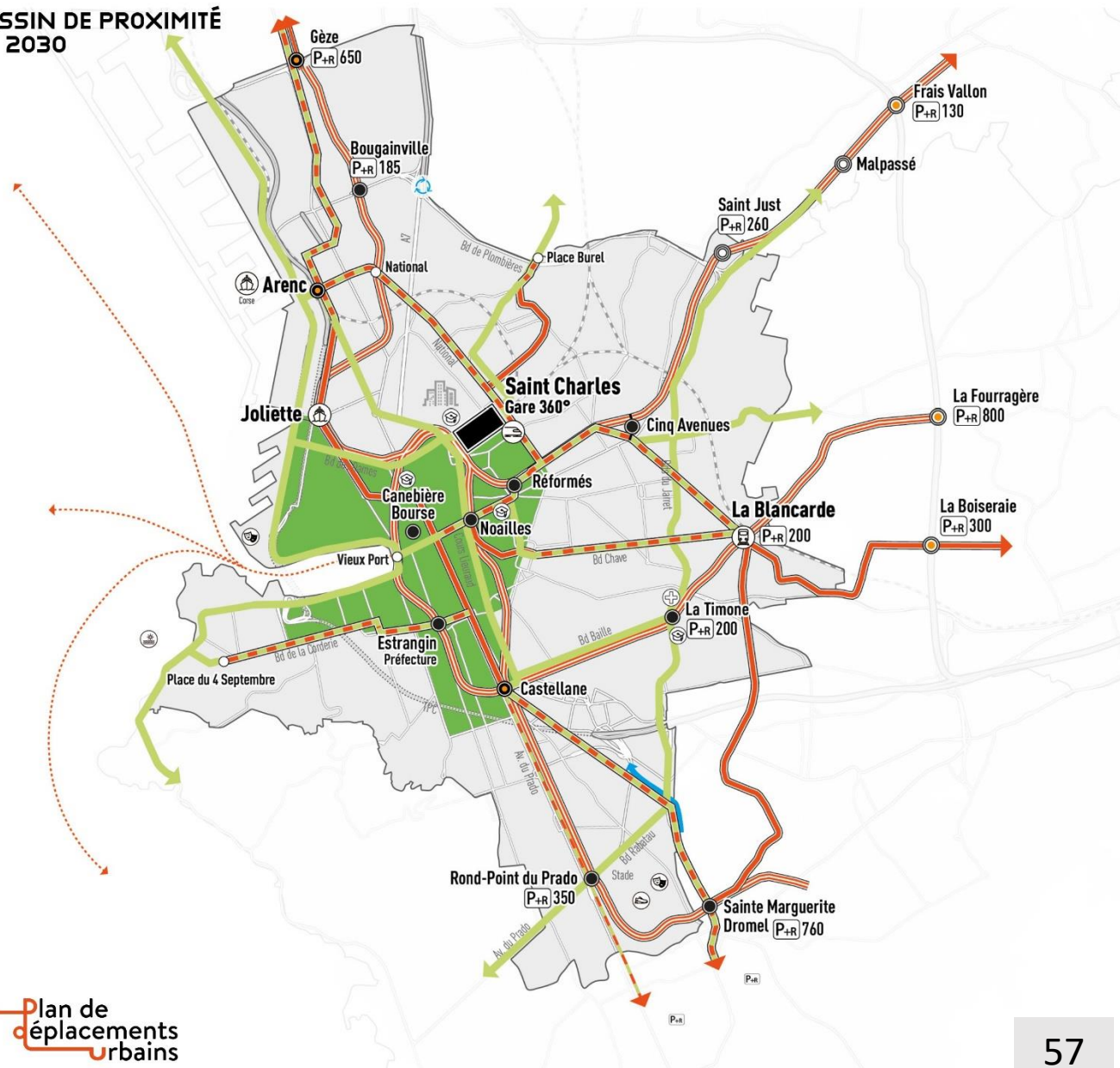
OBJ. 14 : 5 % de déplacements à vélo

OBJ. 16 : +60 % d'usagers des transports

OBJ. 17 : une logistique urbaine durable

Sources : recensement 2016, EMD redressée 2017, Atmosud

BASSIN DE PROXIMITÉ EN 2030



Un système vélo global

- Réseau vélo structurant
- Itinéraire mixte

Des transports en commun performants

- Métro
- Tramway
- Bus+
- Navette maritime
- Voie ferrée

NB : La zone de bonne desserte 1 impactera les arrêts du Métro et Tramway

Des pôles d'échanges multimodaux accessibles

- Porte d'entrée internationale / régionale - accès REM
- PEM de centre urbain / avec accès REM
- PEM de périphérie / avec accès REM
- Parking relais et nombre de places
- Autres arrêts

NB : la zone de bonne desserte 2 impactera tous les PEM (hors zone 1) de ce bassin

Réguler le système routier

- Tunnel Schloesing
- Reconfiguration de l'échangeur de Plombières

Des espaces publics partagés et attractifs

- Zone apaisée
- Zone protégée

Améliorer la desserte et apaiser les sites stratégiques

- Quartiers Politique de la Ville
- Grands équipements de sport, culture, universités et santé
- Espaces littoraux

ÉVALUATION

Transport en commun

Ligne TCE

Voie réservée

P+R Parking

Pôle d'échanges

PEM de

PEM de

Réseau cyclable

Réseau de

Liaison de

Espace public

Centres

Voirie

Bretelle

Requartier

card

RN296

Venelles
Pertuis

P+R
le Bru

Axpress 2

P+R Route des Alpes

Vauvenargues
Saint-Marc Jaumegarde

D10

ss 1

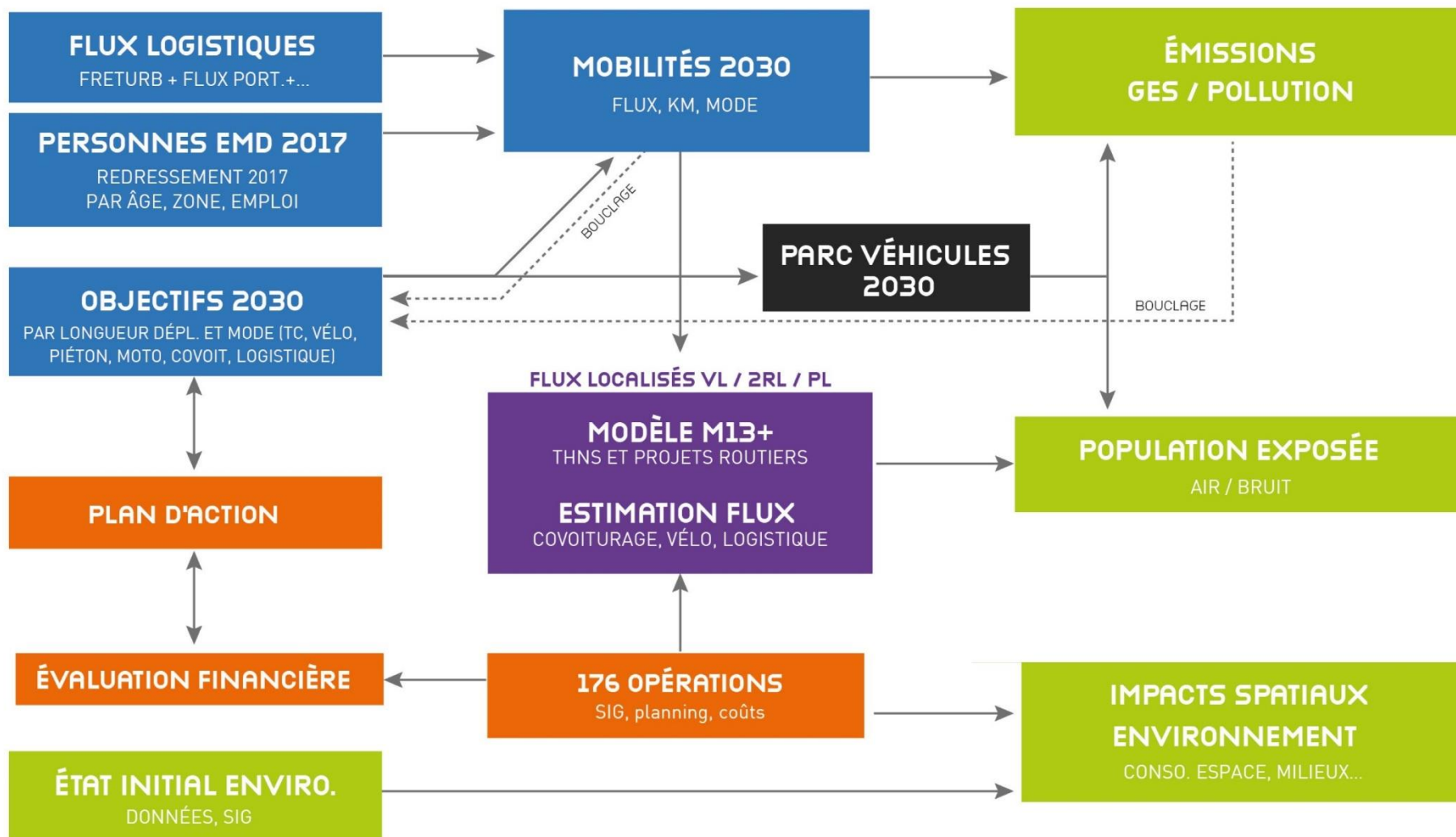
Mouret

Gare
routière

AIX
MARSEILLE
PROVENCE

Gambetta

MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION



Objectifs et évaluation du projet, part modale

REPORT MODAL	2017	OBJECTIF 2030	ÉVALUATION PDU
Voiture	54%		43%
Moto	3%	-50%	3%
Transports en commun	10%	15%	15%
Marche	31%	32%	33%
Vélo	1%	5%	5%
Autre	1%		1%

- - 11% de part modale voiture
- - 5% de la part de la voiture solo (51% à 46%)
- Stabilisation la part de la moto
- + 5% de la part modale des TC

Evaluation du projet, kilomètres

Evolution de la saturation routière

Km parcourus	2017	2030 tendanciel	2030 PDU
Voiture et moto	11,8 Md km	+6%	-10%
Logistique	0,95 Md km	+28%	+24%
Total	12,8 Md km	+7%	-8%

Forte croissance de la circulation logistique issue de la stratégie de développement du GPM et autres acteurs logistiques (Clésud, ...).

Evaluation du projet, santé et accessibilité TC

Santé publique

L'impact du PDU se traduit par:

- ❑ 340 000 personnes qui font actuellement +30 minutes de modes actifs par jour → 450 000 en 2030.
- ❑ 75 morts seront évités tous les ans (HEAT)

Desserte en transport en commun

Sur population 2015, carroyage INSEE 200m	2017	2030 PDU
Habitants à 500m d'un THNS	25%	47%
Habitants à 500m d'un THNS, 15' TC PEM	49%	69%
Habitants à 500m d'un THNS, 15' TC PEM ou d'un P+R	63%	94%
Habitants de QPV à 500m d'un THNS	51%	90%

Objectifs et Evaluation : Air, Climat, pollution

ENVIRONNEMENT	OBJECTIF SRADDET	PPA 2013- 2020	OBJECTIF PCAEM	OBJECTIF PDU 2030	EVALUATION PDU
Gaz Effet de Serre	- 35%	- 10%	- 26%	- 26%	- 26%
Oxyde d'azote	- 58%*	- 10%	-75%	- 75%	- 67%
Particules PM 10	- 47%*	- 10%	- 37%	-37%	- 35%**
Particules PM 2,5	- 55%*	- 10%	aucun	- 50%	- 48%

* Les objectifs du SRADDET ne sont pas affectés territorialement, ni par type d'émetteur. Ce sont les objectifs déclinés localement par le PCAEM qui ont été retenus ;

** - 55% sans l'effet « resuspension ».

Synthèse coûts d'investissement (M€)

	Coût d'invest. total période PDU	Inv. Post PDU.	Budget Métropole PDU 2020- 2030	Budget Transport	Budget Principal	Projets partenaires (route, fer)	Recettes d'invest. **
TOTAL	7 020	1 747*	4 644	3 489	1 155	2 376	438

Avec LNPCA phase 1

*Essentiellement la LNPCA

**Participations financières ayant fait l'objet d'engagements à ce jour

Besoin d'investissement et de fonctionnement du Budget Annexe Transport (m€)

- Besoin de financement **des investissements** pour respecter les objectifs du PDU
 - Investissement 2018 : **110 M€**
 - Besoin d'investissement, période 2020-2030 : **300 à 350 M€/an**
- En 2030, **charges d'exploitation** des projets PDU (Réseau, PEM, accessibilité)
 - **100 M€** de charge d'exploitation supplémentaire (évaluation coût kilométrique)
 - **47 M€** de recettes d'exploitation supplémentaire
- Soit **53 M€** de charge nette supplémentaire (env.10% de la charge actuelle des contrats régies, DSP)

Stratégie du financement du projet

- Financement **des investissements** :
 - Avec la LOM, création d'un établissement public à fiscalité propre pour réaliser les grands projets d'infrastructure ;
 - Identification précise des ressources, en attente de :
 - Des décrets de la LOM ;
 - Allocation par l'Etat de dotations spécifiques ;
 - Elections municipales en cours ;

Une estimation des charges d'exploitation en 2030, contenant l'ensemble de l'offre actuelle + actions PDU, avec un index d'exploitation variable de +2.2% à +2.6% (salaires, consommation, énergie, matériel roulant)

Projections charges d'exploitation en 2030

Dont 100 M€
offre nouvelle

En 2030
930 M€
Charges
d'exploitation (hors frais
financiers)

En 2018
600 M€
Charges
d'exploitation
(hors frais financiers)

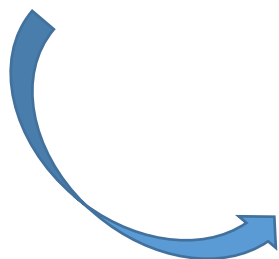
Nécessité de recherches d'économies (optimisation du réseau, gain de productivité), de progression des recettes et de nouvelles ressources à trouver

Stratégie du financement du projet

- Financement du **fonctionnement** :
 - Stabilité du concours du budget général à hauteur de 120M€/an
 - Toute augmentation de ce concours sera affectée à l'investissement ;
 - Le déficit des réseaux doit être maintenu à son niveau actuel ;
 - Une progression des recettes uniquement obtenue sur la fréquentation des TC ;
 - Des efforts de maîtrise des coûts kilométriques et rationalisation des réseaux

INDICATEURS DE SUIVI - OBJECTIFS

17 objectifs

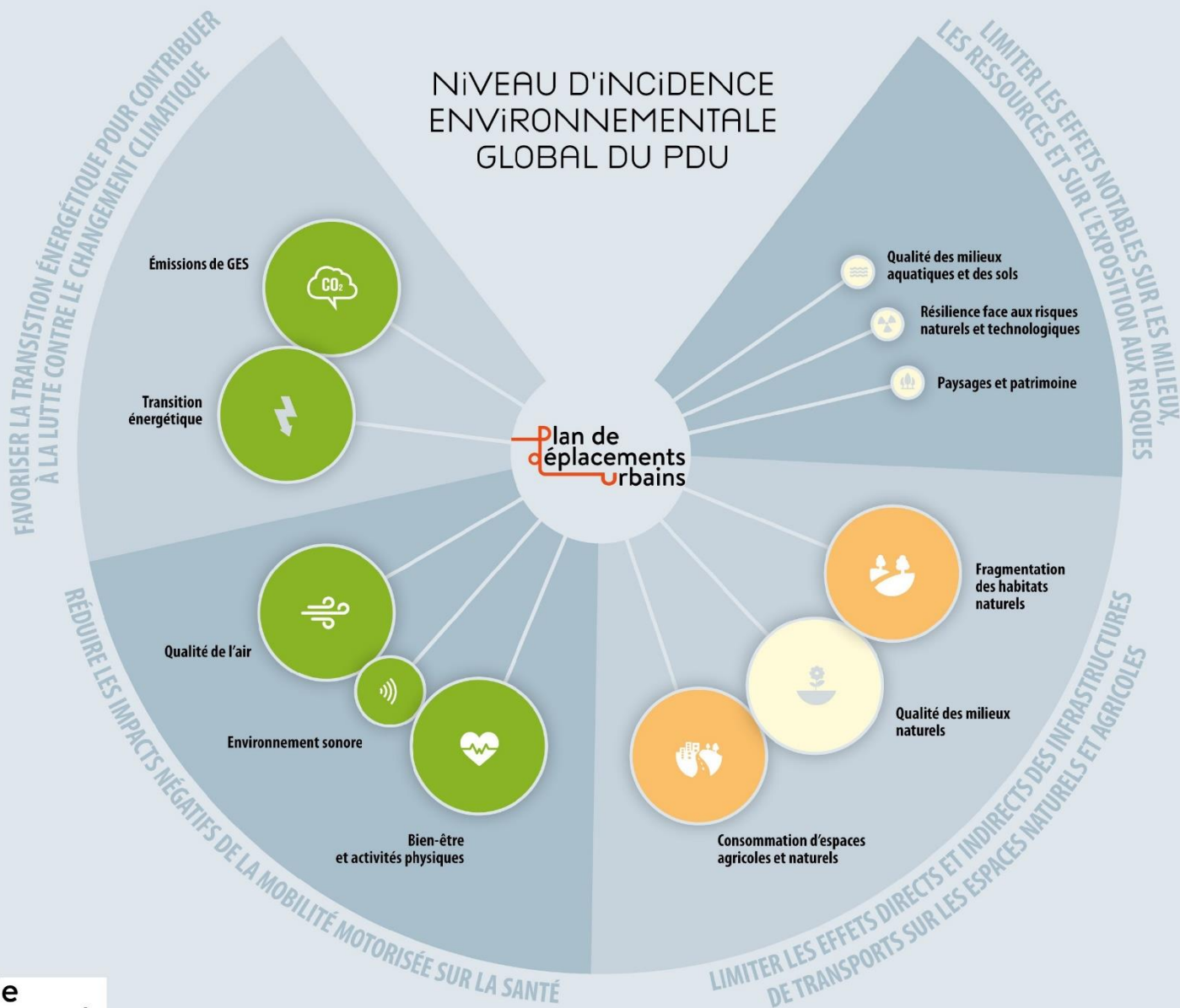


32 indicateurs

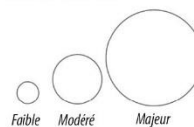


Un comité de suivi du PDU
composé des participants du
COPIL élargi

17 indicateurs annuels
8 indicateurs tous les 3 ans
7 indicateurs tous les 5 ans



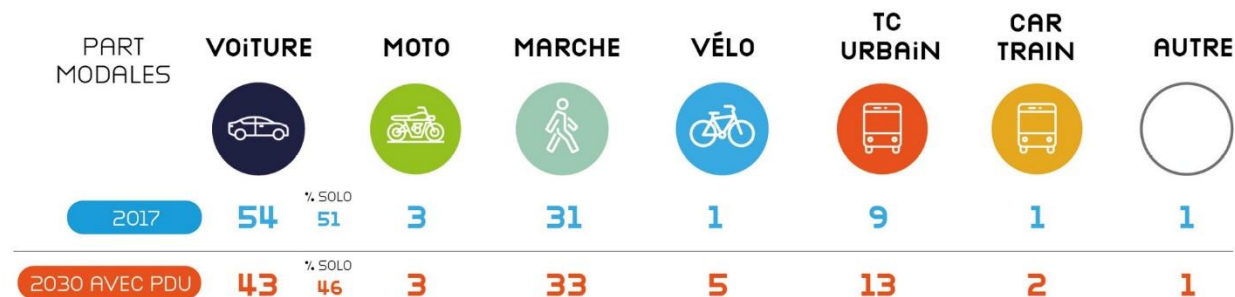
NIVEAU D'ENJEUX DANS LE PDU



NIVEAU D'INCIDENCE DU PDU SUR L'ENVIRONNEMENT



INDICATEURS PRINCIPAUX D'ÉVALUATION DU PDU

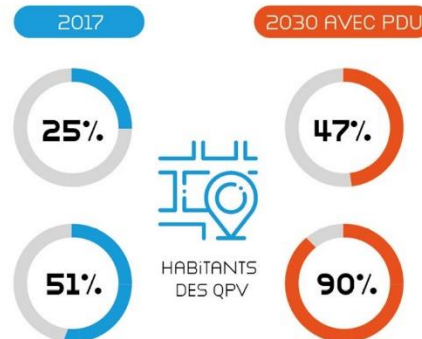


BUDGET DES MÉNAGES
-393 M€ /AN
 DANS LA MOBILITÉ

ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX



POPULATION À 500M D'UN THNS



BÉNÉFICE SANTÉ DE 30 MINUTES DE VÉLO OU DE MARCHE PAR JOUR



➤ **75 MORTS/AN ÉVITÉES**

BUDGET 2020-2030

LEVIER VÉLO

248

LEVIER TC

4 415

LEVIER ROUTE

1 798

LEVIER PEM

207

LEVIER ESPACE PUBLIC

343

LEVIER SERVICES

5

LEVIER MOYEN DE RÉUSSIR

4

TOTAL

7 020 MILLIONS €

70