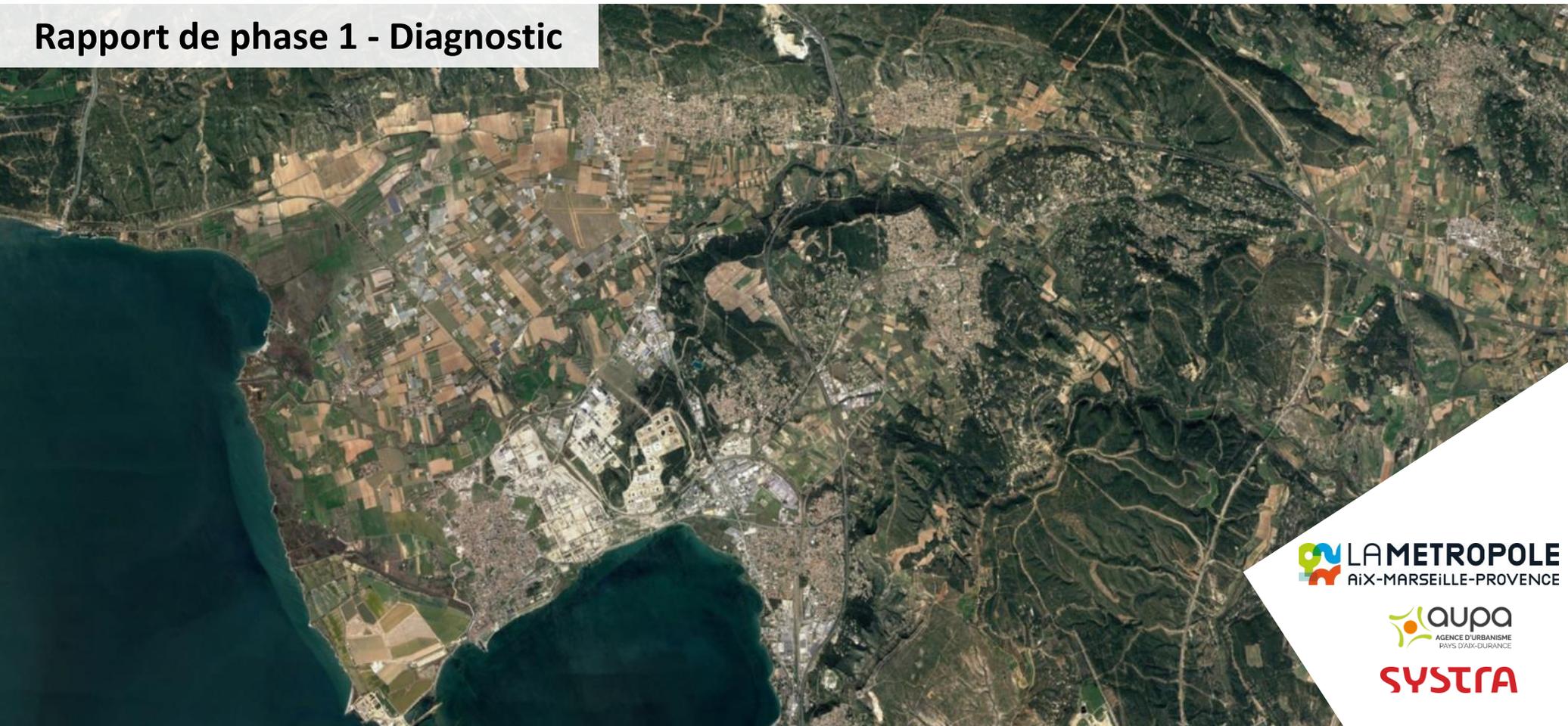


# Plan Local de mobilité

## Basse Vallée de l'Arc

Berre-L'Etang, Coudoux, La-Fare-les-Oliviers, Rognac, Velaux, Ventabren

Rapport de phase 1 - Diagnostic



 **LAMETROPOLE**  
AIX-MARSEILLE-PROVENCE

 **aupa**  
AGENCE D'URBANISME  
PAYS D'AIX-DURANCE

**SYSTRA**

## SOMMAIRE DU DOCUMENT

### 1) Introduction et contexte du Plan Local de Mobilité (PLM) de la Basse Vallée de l'Arc (BVA)

- a) Contexte général du plan local de mobilité de la Basse Vallée de l'Arc
- b) Les leviers majeurs du PDM
- c) Les objectifs du PLM

4

### 2) Démarche menée et ateliers

- a) Vue d'ensemble des instances de la démarche
- b) Sujets des ateliers techniques et de la concertation
- c) Synthèse des ateliers

11

### 3) Etat des lieux

- a) Contexte territorial
- b) Mobilité du territoire
- c) Réseaux de transport collectif - Covoiturage – Intermodalité
- d) Modes actifs
- e) Espaces publics
- f) Système routier

17

### 4) Synthèse de l'état des lieux

46

### 5) Emergence d'enjeux auxquels doit répondre le PLM de la BVA

53

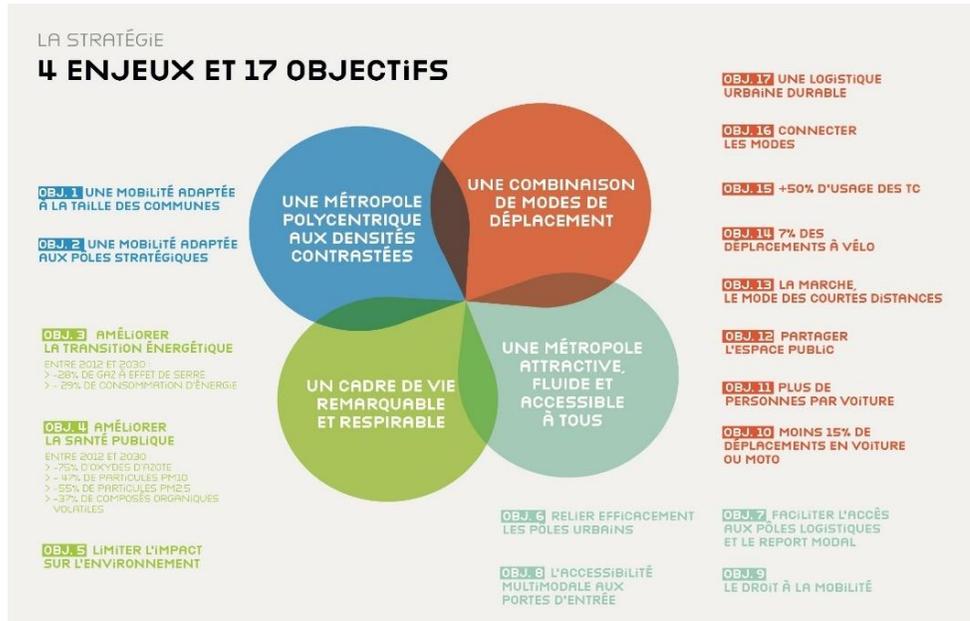
### Annexes

58



# 1) Introduction et contexte du Plan Local de Mobilité (PLM) de la Basse Vallée de l'Arc (BVA)

- a) Contexte général du plan local de mobilité de la Basse Vallée de l'Arc
- b) Les leviers majeurs du PDM
- c) Les objectifs du PLM



Le Plan Local de Mobilité s'inscrit **dans la continuité du Plan de Mobilité Métropolitain (PDM)**, validé en décembre 2021.

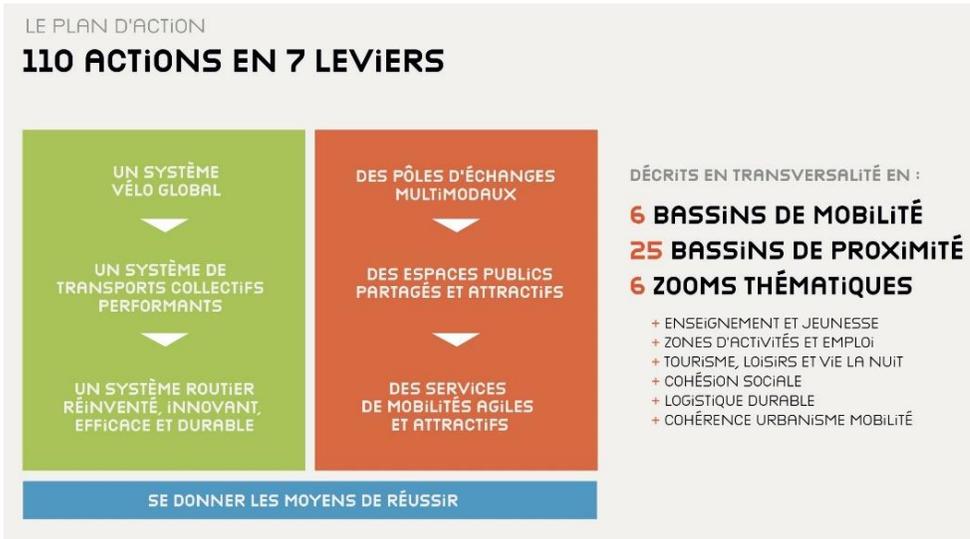
Ce PDM se décline en 4 enjeux et 17 objectifs, que ce soit des objectifs de part modale, de qualité de l'air, de desserte du territoire etc. Une synthèse est présentée sur le schéma ci-contre.

Pour atteindre ces objectifs, le plan d'actions se décline en 110 actions, répartis en 7 leviers, à l'échelle métropolitaine.

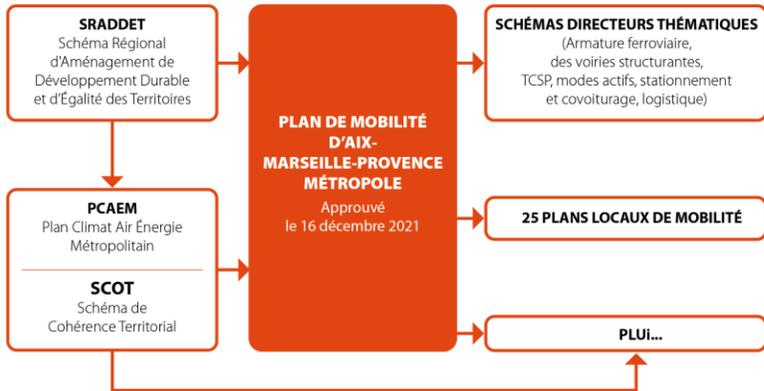
Ce PDM se décline ensuite en 25 plans locaux de mobilité (PLM) sur 6 bassins de mobilité. L'objectifs de ces échelles plus zoomées est d'avoir une cohérence de la mobilité, une déclinaison des actions stratégiques et en poursuivant le partenariat avec les institutions locales.

Chaque PLM se décompose en trois phases :

- un diagnostic territorial dynamique,
- l'élaboration du plan d'actions,
- et la priorisation et hiérarchisation de ce plan d'action.



Le présent document présente les **travaux de la phase 1** (diagnostic) du **PLM du territoire de la Basse Vallée de l'Arc**, composé de 6 communes : Berre-l'Etang, Coudoux, La-Fare-les-Oliviers, Rognac, Velaux et Ventabren.



*Le positionnement du PLM dans les outils stratégiques de planification*

Le PDM, cohérent avec les outils de planifications stratégiques, est maintenant complété et précisé par des schémas directeurs thématiques.

Les PLM viennent ensuite décliner le PDM à une échelle locale tout en intégrant les travaux des travaux des schémas directeurs thématiques (finalisés ou en cours de réalisation).

La décomposition initiale du territoire métropolitain envisagée lors de la réalisation du PDM avait placé les 6 communes de la Basse Vallée de l'Arc sur 3 bassins de mobilité différents et 3 bassins de proximité différents. A l'initiative des communes, un travail sur la mobilité au sein du territoire a été entamé en 2021. A la suite de cette démarche, il a été acté de faire évoluer les périmètres des PLM, avec le regroupement des 6 communes : Berre-l'Étang, Rognac, Coudoux, La Fare-les-Oliviers, Velaux et Ventabren.

## Bassins de mobilité et bassins de proximité

mise à jour septembre 2023



*Le périmètre du PLM de la BVA*

Dans la stratégie générale du Plan de Mobilité, les leviers majeurs suivants sont à décliner à une échelle locale :

### Leviers majeurs du PDM

Un réseau express métropolitain (REM), articulé autour de Pôles d'échanges multimodaux (PEM)

Une hiérarchisation du réseau viarie à questionner et compléter

Des itinéraires cyclables, inscrits dans un système vélo global

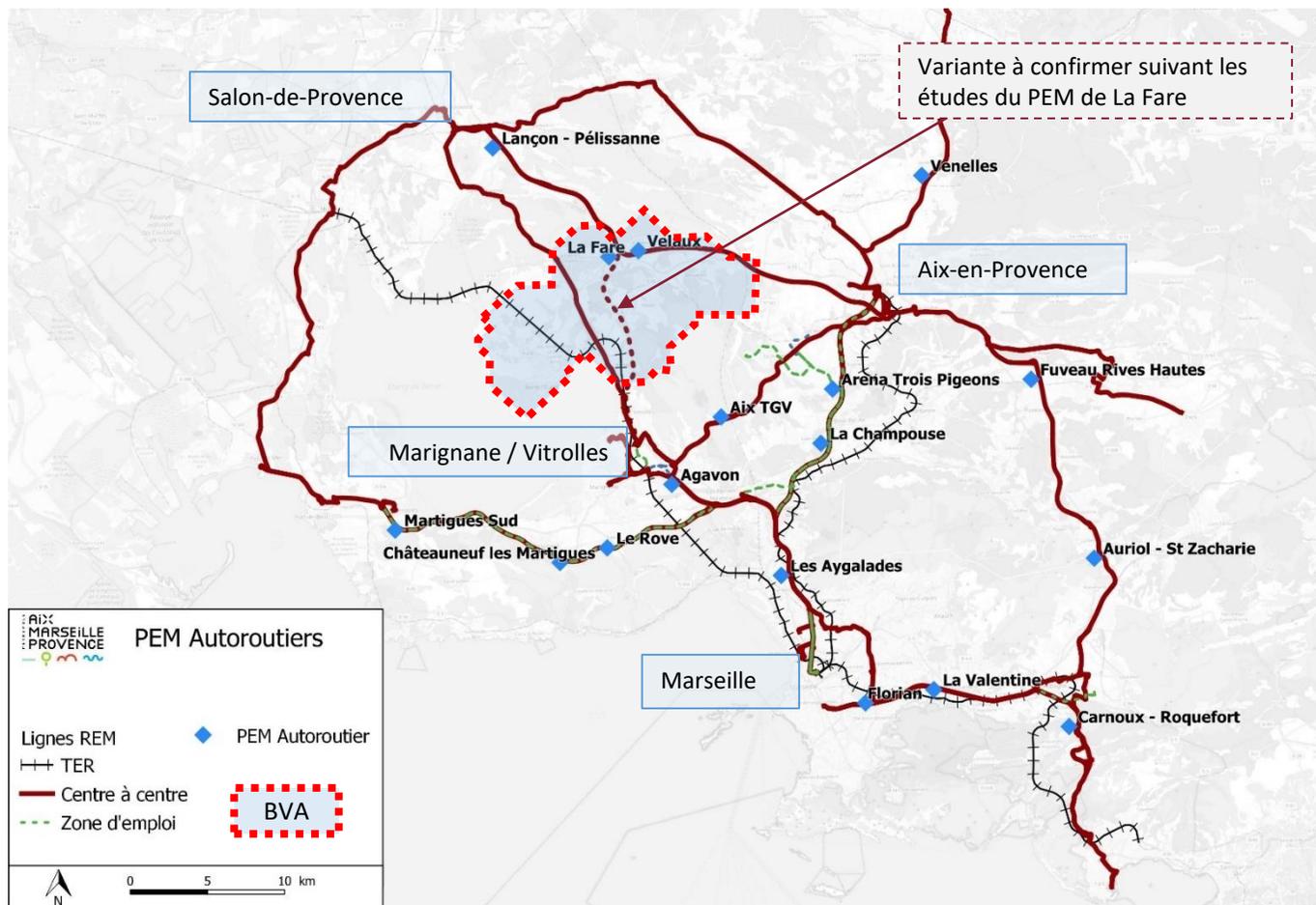
Des espaces publics à partager pour donner une place à tous

Le réseau express métropolitain (REM) est un réseau de lignes de transport (car et TER) à haut niveau de service, avec des cadencements pouvant aller jusqu'à 10 min en heure de pointe pour certaines lignes. L'objectif est de mailler le territoire pour relier l'ensemble des polarités et diminuer la part modale de la voiture, conformément aux objectifs du PDM.

Le territoire de la Basse Vallée de l'Arc sera concerné par **trois lignes fortes de ce REM** :

- Une ligne TER entre Miramas et Marseille, s'arrêtant à Rognac, à 15min en heure de pointe
- Deux lignes de Car+, cadencées à 10min en heure de pointe, entre Salon-de-Provence et Aix-en-Provence et entre Salon-de-Provence et Vitrolles.

Ces lignes devraient être articulées autour de **trois pôles d'échanges multimodaux (PEM)**, qui permettront le rabattement et la desserte fine du territoire par la suite. Ces pôles sont la gare existante de Rognac, les PEM autoroutiers de Coudoux et de La Fare-les-Oliviers. Le PEM de Coudoux permettra d'emprunter la ligne entre Salon-de-Provence et Aix-en-Provence alors que le PEM de la Fare-les-Oliviers permettra d'emprunter la ligne entre Salon-de-Provence et Vitrolles.

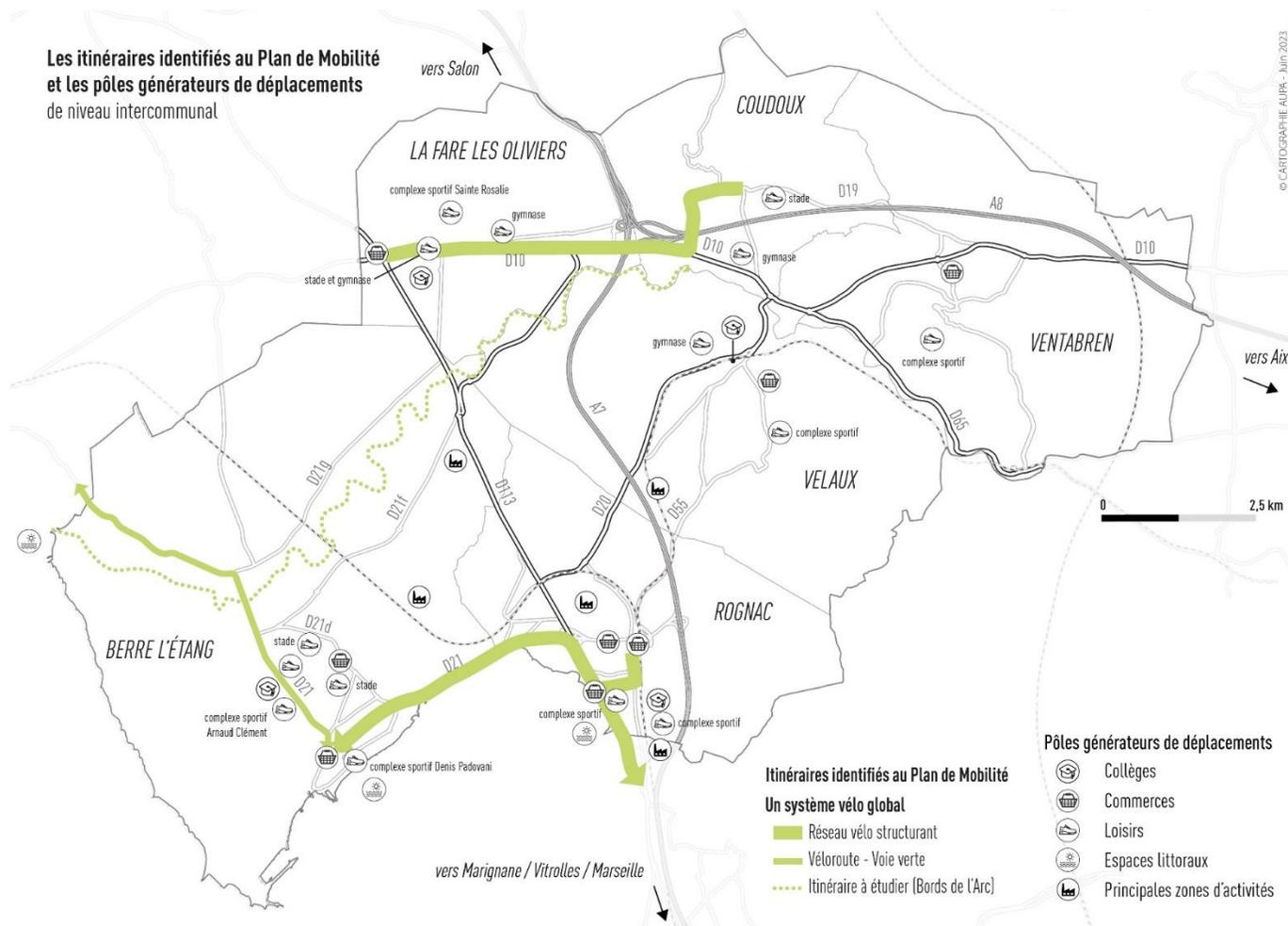


Le réseau express métropolitain et le périmètre du PLM de la BVA

Au stade du plan de mobilité, les axes cyclables structurants suivants ont été identifiés :

- Vitrolles – Rognac – Berre l’Etang
- Coudoux – PEM de Coudoux – La Fare les Oliviers
- L’axe Rognac – Vitrolles de la ligne 3 du plan vélo métropolitain

Un axe de Véloroute – Voie vert a également été identifié sur la commune de Berre-l’Etang.

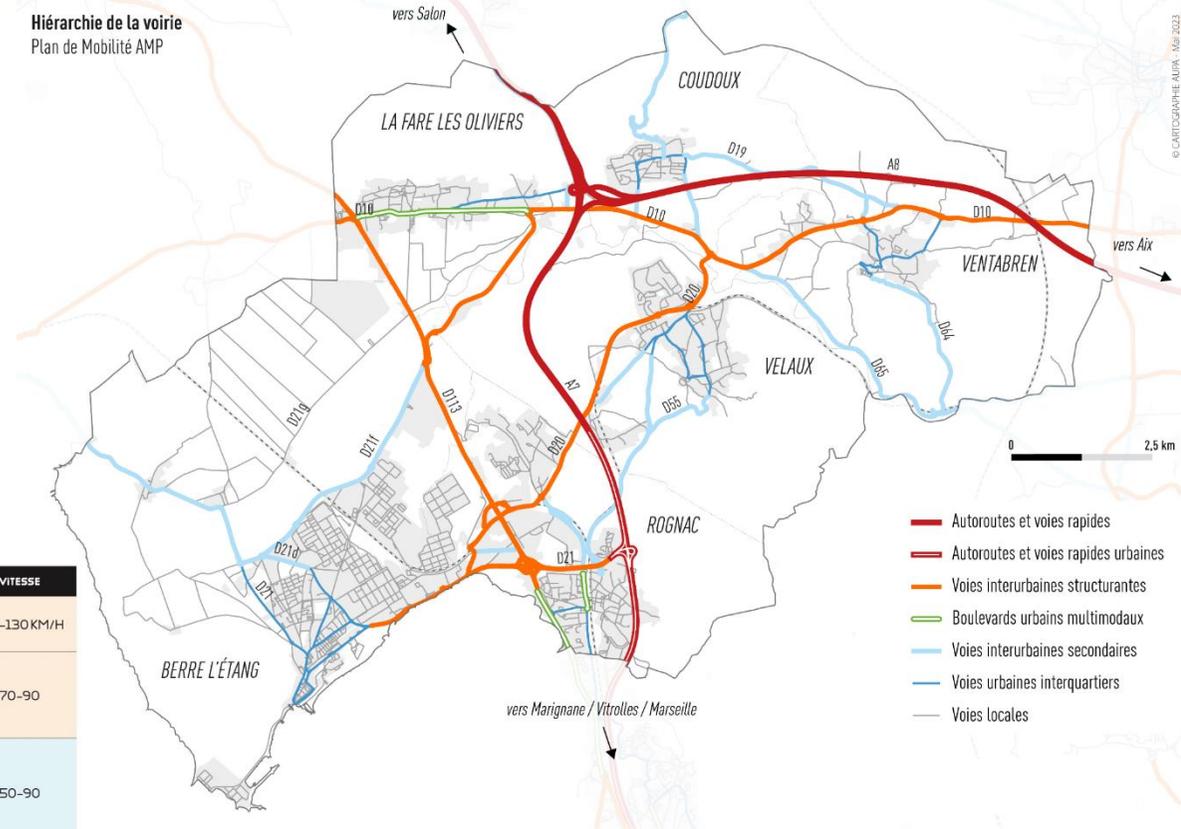


Les itinéraires cyclables structurants identifiés au PDM

La cartographie ci-contre détaille la hiérarchie du réseau viaire établie par le plan de mobilité, constituée entre autres de :

- Deux axes autoroutiers nord-sud (A7) et est-ouest (A8),
- Voiries interurbaines structurantes reliant les polarités du secteur mais également les territoires mitoyens (D113, D10, D20, D21),
- Voiries interurbaines secondaires.

Hierarchie de la voirie  
 Plan de Mobilité AMP



La hiérarchie du réseau viaire établie au PDM

- Autoroutes et voies rapides
- Autoroutes et voies rapides urbaines
- Voies interurbaines structurantes
- Boulevards urbains multimodaux
- Voies interurbaines secondaires
- Voies urbaines interquartiers
- Voies locales

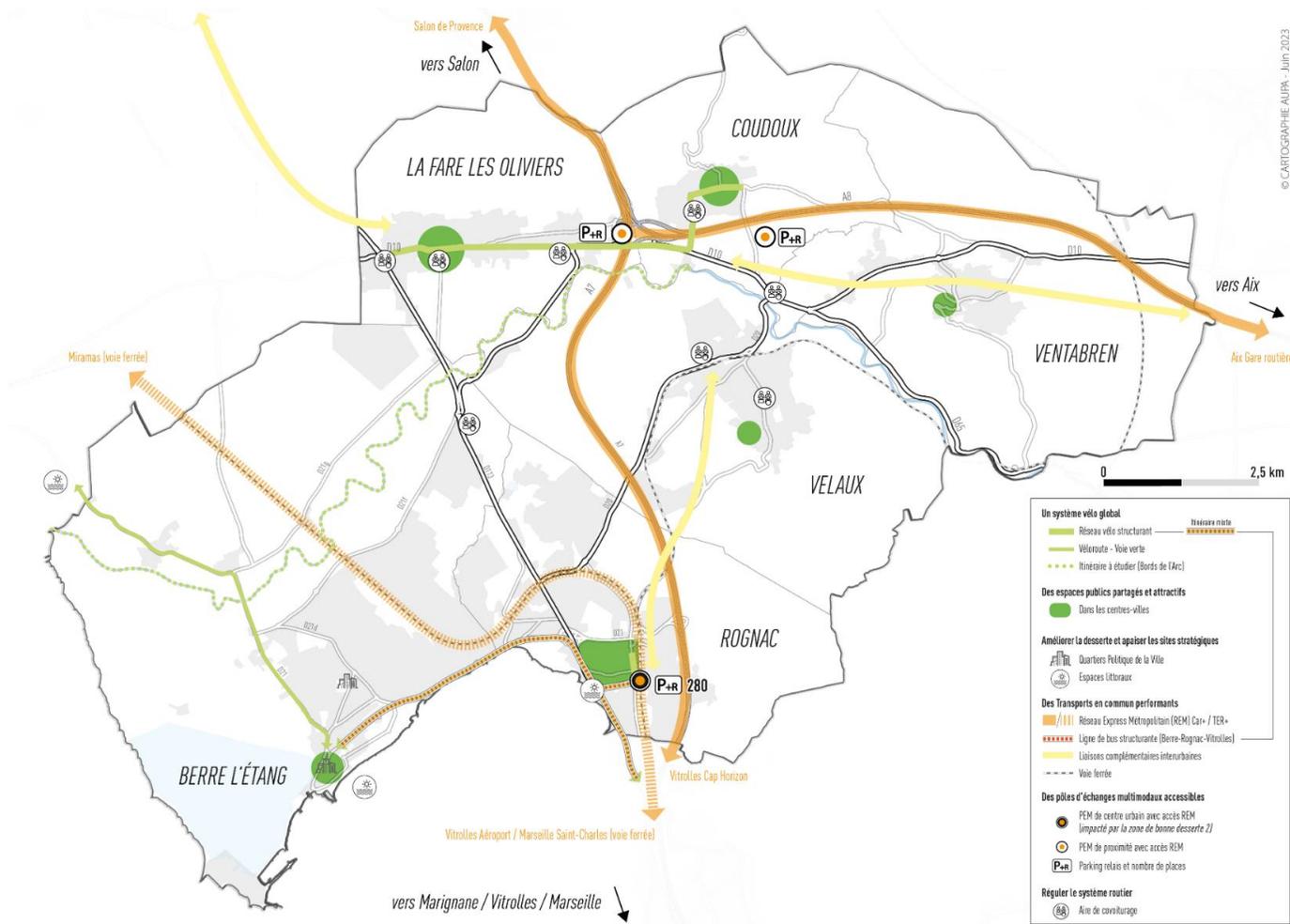
NIVEAUX	FONCTIONS PRINCIPALES	AMÉNAGEMENT TYPE	VITESSE
<b>AUTOROUTES ET VOIES RAPIDES</b>	TRANSIT EXTRAMÉTROPOLITAIN ET INTERCOMMUNAL	- Voies larges et chaussées séparées - BAU et équipements de sécurité - VRTC, voies de covoiturage et haltes autoroutières - Intersections limitées et dénivelées	110 -130 KM/H
<b>AUTOROUTES URBAINES, VOIES RAPIDES URBAINES, ROCADÉS</b>		- Intersections pouvant être plus rapprochées - Largeurs de voies pouvant être plus réduites - Dispositifs de protection contre les nuisances	70-90
<b>VOIRIES INTERURBAINES STRUCTURANTES</b>	LIAISONS ENTRE COMMUNES OU ENTRE PÔLES MÉTROPOLITAINS	- Aménagements variables selon les secteurs - Aménagements séparés pour les vélos - Absence de trottoirs ou cheminements piétons faiblement aménagés - Sites propres possibles ponctuellement pour franchir des points durs - Giratoires/Stop/Cédez le passage	50-90
<b>BOULEVARDS URBAINS MULTIMODAUX</b>	LIAISONS PRINCIPALES ENTRE LES QUARTIERS OU LES PÔLES COMMUNAU-X	- Aménagement pour favoriser la circulation de chacun des modes sur emplacements dédiés et la végétalisation de l'axe - Capacité routière importante - Forte présence de mobilier urbain - Giratoires/Feux/Stop/Cédez le Passage	50 (30 LOCALEMENT)
<b>VOIRIES INTERURBAINES SECONDAIRES</b>	LIAISONS ENTRE LES QUARTIERS OU LES PÔLES COMMUNAU-X	- Aménagements variables selon les secteurs - Absence de trottoirs ou cheminements piétons faiblement aménagés, circulation des cycles sur la chaussée (invitation au partage de la voie) - Largeur pouvant être réduite sans marquage central - Stop / Cédez le passage / giratoires.	50-80
<b>VOIRIES URBAINES INTERQUARTIER</b>		- Trottoirs, bandes cyclables, stationnement - 1 voie par sens ou sens unique (avec possibilité de double-sens cyclable) - Forte présence de mobilier urbain - Feux / Stop / Cédez le Passage / priorité à droite	30-50

La carte ci-contre représente les éléments structurants du PDM rapporté au bassin de proximité, qui seront donc à décliner à l'échelle locale.

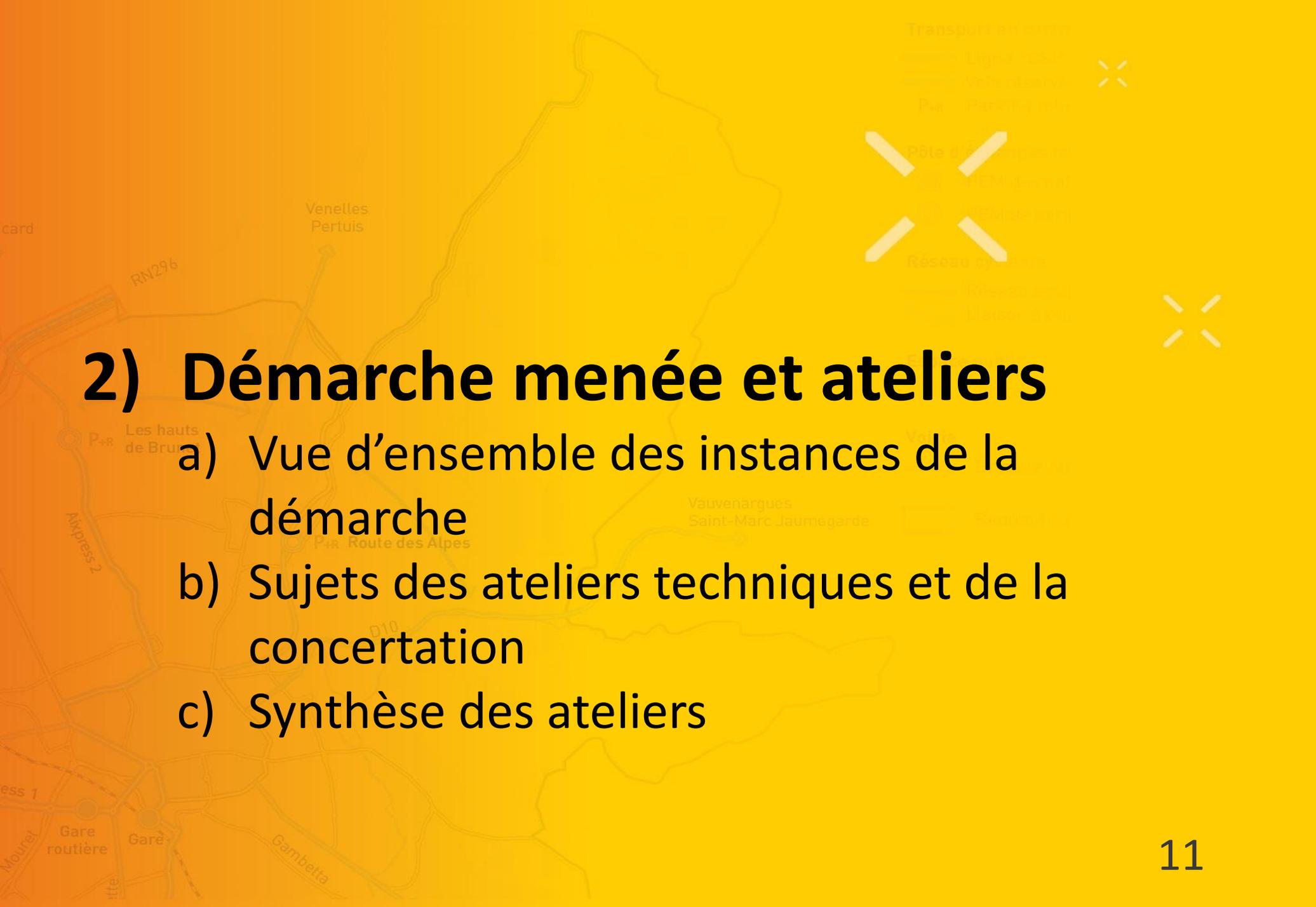
Cela correspond notamment aux itinéraires du Réseau Express Métropolitain (REM) mais également les autres transports en commun performants permettant des liaisons interurbaines et les pôles d'échanges multimodaux (PEM) permettant des rabattements; les itinéraires cyclables structurants qui s'inscrivent dans un système vélo global ; les espaces publics sur lesquels il faudra travailler pour les rendre partagés et attractifs.

La réalisation du PLM est un exercice qui vise à :

- **décliner localement** le PDM, à l'**ancrer dans le territoire**,
- À croiser avec le **développement urbain** du périmètre,
- **Affiner les maillages** locaux (cyclables, TC, etc.),
- **Préciser les espaces publics** partagés,
- **Compléter la hiérarchisation** de la voirie.



La hiérarchie du réseau viaire établie au PDM



## 2) Démarche menée et ateliers

- a) Vue d'ensemble des instances de la démarche
- b) Sujets des ateliers techniques et de la concertation
- c) Synthèse des ateliers



Les différentes instances de la démarche

Le Plan Local de Mobilité a débuté le 15 mars 2023. La première phase, celle du diagnostic dynamique, a démarré en avril dernier, pour se terminer en juillet, avec le présent rapport.

Cette phase s'est articulée autour de groupes de travail restreints, avec les référents techniques communaux, des ateliers techniques sur différentes thématiques avec les techniciens des communes, les services métropolitains

concernés, mais également les partenaires institutionnels (département des Bouches-du-Rhône, Région Sud, SNCF, ASF, Cerema, etc.), et enfin un atelier de concertation avec pour public les associations locales et les collectifs de citoyens.

Ces différentes instances ont permis de construire et d'enrichir le diagnostic, en totale coordination, au fur et à mesure de l'avancée de la démarche.



**Atelier technique n°1 - Système vélo global / TC et intermodalité**

12 participants  
Répartis en 2 sous-groupes

**Sujets des groupes « système vélo global »**

Le Plan de Mobilité fixe en objectif une part modale des déplacements effectués à vélos à hauteur de 7% (part actuelle 1%).

**A – Identification des pôles générateurs**

Prioriser 5 **équipements à portée intercommunale** (sur la carte « vue d'ensemble ») + 5-10 (*nombre à affiner selon la commune*) **pôles générateurs de déplacements communaux** (sur les 6 cartes communales)

**B – Accessibilité des équipements à portée intercommunale**

- Lister les freins à l'usage des modes actifs pour l'ensemble des motifs de déplacement (en précisant l'équipement concerné ou une OD spécifique)
  - Identifier les facteurs de succès qui permettront un report modal depuis la voiture particulière
- Travail sur cartes et post-it à intégrer dans les tableaux

**C – Accessibilité des pôles générateurs de déplacements communaux**

- Lister les freins à l'usage des modes actifs pour l'ensemble des motifs (en précisant l'équipement concerné ou une OD spécifique)
  - Identifier les facteurs de succès qui permettront un report modal depuis la voiture particulière
- Travail sur cartes et post-it à intégrer dans les tableaux

**Sujets des groupes « intermodalité »**

La part modale actuelle des transports collectifs (TC) sur le territoire est de 4%. Trois pôles d'échanges multimodaux (PEM) permettront d'articuler le réseau restructurant métropolitain (REM) aux réseaux locaux de desserte fine (TC, modes actifs, covoiturage).

**A – Définition des aires de chalandise des 3 PEM et des aires de covoiturage**

- Définir les aires de chalandise et préciser la capacité des aires de covoiturage (travail sur cartes)

**B – Desserte TC du « bassin de vie », i.e. les 6 communes et communes limitrophes (Marignane, Vitrolles)**

- Identifier les forces et faiblesses du réseau TC actuel
  - Lister les freins à l'usage des TC
- Travail sur cartes et post-it à localiser et intégrer dans les tableaux

**C – Ancrage des PEM sur le territoire**

- Lister les conditions de réussite pour un rabattement multimodal aux 3 PEM (cible : déplacements vers Aix-en-Provence, Marseille, Salon-de-Provence et principalement pour le motif domicile-travail)
- Travail sur carte, notamment pour l'adéquation du réseau TC et post-it à localiser et intégrer dans les tableaux

## Atelier technique n°2 - Système routier / Espaces publics

17 participants  
Répartis en 3 sous-groupes

### Sujets des groupes « système routier »

Le Plan de Mobilité fixe en objectif une part modale des déplacements effectués en voiture à hauteur de 41% (part actuelle 54%). L'objectif est également de relier efficacement les pôles urbains, notamment en stabilisant les temps de parcours.

#### **A – Identification des itinéraires privilégiés pour les destinations externes**

- Identifier les itinéraires empruntés pour rejoindre les **destinations principales externes** à la zone d'étude
- Compléter par les points de blocage de ces itinéraires (congestion, points dangereux, vitesse excessive) et les itinéraires d'évitement pratiqués

Travail sur cartes + tableau

#### **B – Mise en évidence des lieux accidentogènes**

- Analyser les lieux accidentogènes et identifier les raisons de la concentration d'accidents à ces endroits

Travail sur cartes + tableau (post-it)

#### **C – Confirmation de la hiérarchisation du réseau viaire**

- Confirmer, compléter et amender la hiérarchisation du réseau proposée par le PDM en lien avec les usages pratiqués et projetés et avec les aménagements envisagés sur ces voiries

Travail sur carte

### Sujets des groupes « espaces publics »

Le Plan de Mobilité a pour objectif de transformer les espaces publics en espaces partagés et attractifs, pour tous, notamment pour favoriser les déplacements en modes doux.

#### **A – Définir les zones piétonnes ou à circulation apaisée**

- Cartographier les zones piétonnes ou à circulation apaisée existantes (écoles, commerces, zone touristique et récréative, ...) , les itinéraires empruntés par les piétons

Travail sur cartes communales

#### **B – Identifier des zones à enjeux piétons ou circulation apaisée**

- Cartographier les zones à enjeux piétons ou circulation apaisée (écoles, commerces, zone touristique et récréative, ...)

Travail sur cartes communales

#### **C – Formuler des enjeux par zone**

- Définir trois enjeux majeurs pour chacune des zones identifiées dans la question précédente

Travail sur cartes communales et tableau



## Atelier de concertation

21 participants  
Répartis en 4 sous-groupes

### Sujets des groupes « système vélo global »

Le Plan de Mobilité fixe en objectif une part modale des déplacements effectués à vélos à hauteur de 7% (part actuelle 1%).

- A. **Vérifier et compléter** les différentes zones à enjeux identifiées sur cette carte
- B. **Qualifier** les zones à enjeux identifiées : selon leur intérêt local/communal, intercommunal ou métropolitain, leurs usages, leur degré d'urgence, etc.

### Sujets des groupes « intermodalité »

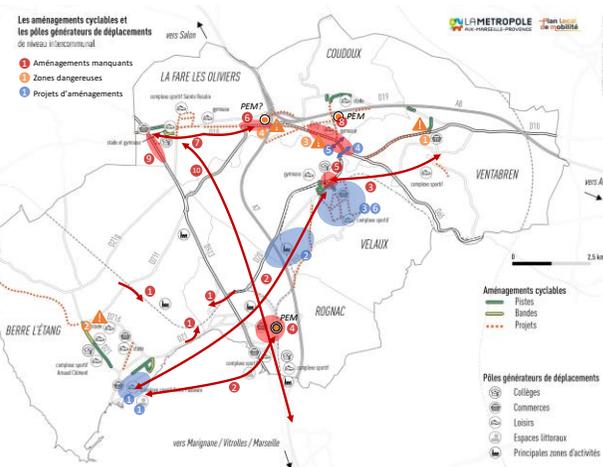
Trois pôles d'échanges multimodaux permettront d'articuler le réseau structurant métropolitain (REM) aux réseaux locaux de desserte fine (TC, modes actifs notamment).

- A. **Vérifier et compléter** les différents éléments identifiés sur cette carte et commentaires (y compris aires de covoiturage en termes de besoins)
- B. **Qualifier** les zones à enjeux identifiées : selon leur intérêt local/communal, intercommunal ou métropolitain, leurs usages, leur degré d'urgence, etc.

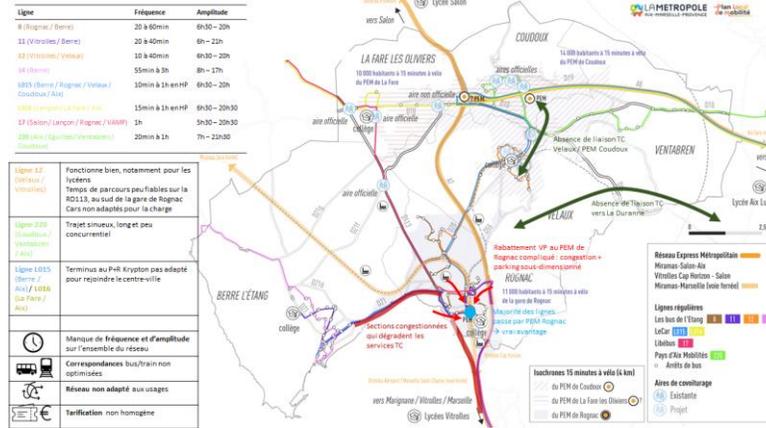
### Sujets des groupes « intermodalité »

Le Plan de Mobilité fixe en objectif une part modale des déplacements effectués en voiture à hauteur de 41% (part actuelle 54%). L'objectif est également de relier efficacement les pôles urbains, notamment en stabilisant les temps de parcours.

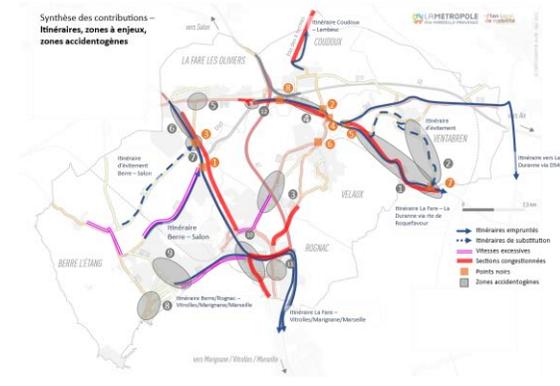
- A. **Vérifier et compléter** les différentes zones à enjeux identifiées sur cette carte
- B. **Qualifier** les zones à enjeux, notamment les zones accidentogènes, selon leur degré d'urgence, etc.



Carte de travail de l'atelier



Carte de travail de l'atelier



Carte de travail de l'atelier

## Ateliers techniques

### Format

Le travail en **sous-groupes territorialisés** a permis de confronter des regards croisés qui ont apporté de la complémentarité dans les analyses.

### Contenu, apports au diagnostic

De **nombreux approfondissements** du diagnostic ont été apportés avec une vision de technicien.

### Difficultés

L'ensemble des communes n'ont pas pu participer aux deux ateliers, pour des raisons de **disponibilité** (notamment La Fare le Oliviers au 1<sup>er</sup> atelier)

### Participants

La **présence du CD13** a été un vrai atout pour accélérer et approfondir les échanges techniques.

### Pour les prochains ateliers (phase 2)

Une **mutualisation des approches** pour traiter les solutions sera à rechercher (pour les enjeux communs).

Lors du travail de restitution des ateliers (plénières), il conviendra de continuer à « provoquer » pour faciliter la confrontation d'idées.



## Atelier de concertation

### Format

Le travail en sous-groupes avec des participants de communes et horizons très différents ont permis de confronter des **visions et sensibilités complémentaires**.

### Contenu, apports au diagnostic

Les trois thématiques étudiées ont fait l'objet d'un véritable **enrichissement du diagnostic** avec de très nombreuses contributions permettant ainsi de se rapprocher de l'exhaustivité.

### Difficultés

Les connaissances du territoire ont pu être inégales, avec notamment des difficultés liées aux visions complémentaires micro et macro.

Le niveau de connaissances techniques a été parfois hétérogène, ce qui est normal pour ce type d'atelier de concertation, pouvant parfois susciter une envie « d'aller plus loin dans les analyses » pour certains participants.

### Participants

On notera une **bonne représentation** de l'ensemble des communes et des associations locales et des membres du forum citoyen de la commune de Ventabren.



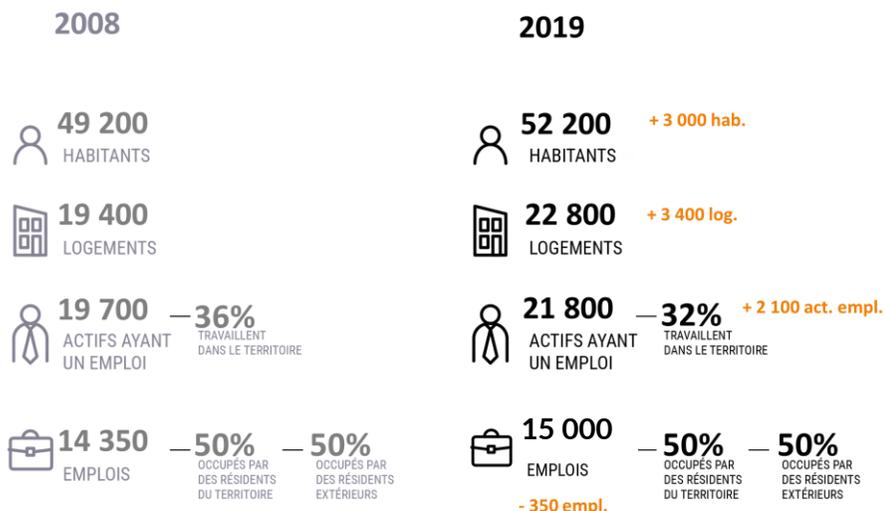
### 3) Etat des lieux

- a) Contexte territorial
- b) Mobilité du territoire
- c) Réseaux de transport collectif - Covoiturage  
– Intermodalité
- d) Modes actifs
- e) Espaces publics
- f) Système routier

L'**environnement** du territoire du PLM est **hétérogène** avec des cœurs industriels et agricoles historiques en reconversion (Berre l'Étang et Rognac), des zones d'activités et des villages parfois perchés et à l'urbanisation relativement concentrée ou plus diffuse (Ventabren, La Fare les Oliviers). L'urbanisation est guidée également par l'environnement naturel et la topographie associée (notamment massifs des collines de Lançon, Quatre Termes et l'Arbois) et les coupures liées aux infrastructures de transport (A7, A8, voie ferrée).

Le territoire est une sur une **dynamique démographique globale positive** avec une population qui a augmenté entre 2008 et 2019 avec 3 000 habitants en plus, pour passer de 49 200 à 52 200 (+6%).

Ces évolutions de populations ont été accompagnées par une production de logements équivalentes : +3 400 logements en 11 ans. La Fare les Oliviers et Ventabren, des villages à l'urbanisation plutôt diffuse, concentre les principales augmentations de population, respectivement + 2 200 habitants et + 650 habitants.



	BERRE L'ÉTANG		ROGNAC		LA FARE LES OLIVIERS		VELAUX		VENTABREN		COUDOUX	
	2008	2019	2008	2019	2008	2019	2008	2019	2008	2019	2008	2019
HABITANTS + 3 000	13 900	13 650 - 250 hab.	12 200	12 100 - 100 hab.	6 550	8 750 + 2 200 hab.	8 400	8 600 + 200 hab.	4 750	5 400 + 650 hab.	3 400	3 700 + 300 hab.
LOGEMENTS + 3 400	5 300	5 850 + 550 log.	4 800	5 150 + 350 log.	2 700	3 900 + 1 200 log.	3 300	3 800 + 500 log.	2 050	2 550 + 500 log.	1 300	1 600 + 300 log.
ACTIFS EMP. + 2 100	4 800	5 150 + 350 act. empl.	5 100	5 150 + 50 act. empl.	2 850	4 000 + 1 150 act. empl.	3 700	3 550 - 150 act. empl.	1 900	2 300 + 400 act. empl.	1 400	1 700 + 300 act. empl.
EMPLOIS - 350	5 800	5 150 - 650 empl.	4 200	3 900 - 300 empl.	1 300	1 400 + 100 empl.	2 100	2 350 + 250 empl.	600	750 + 150 empl.	400	500 + 100 empl.

Evolutions socio-démographiques entre 2008 et 2019 par commune, source INSEE

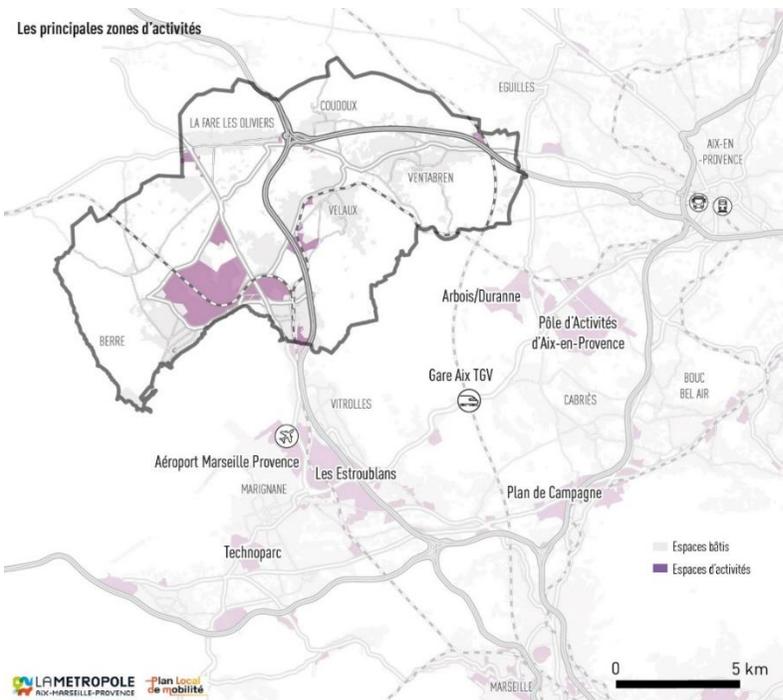
Toutefois, cette **dynamique globale est à nuancer** avec de légères baisses du nombre d'habitants pour Berre-l'Étang et Rognac (respectivement -250 et -100 habitants).

En termes d'actifs, le territoire a également vu son nombre d'actifs augmenter : +2 100 actifs ayant un emploi. Cependant ces derniers travaillent moins dans le territoire (-4%).

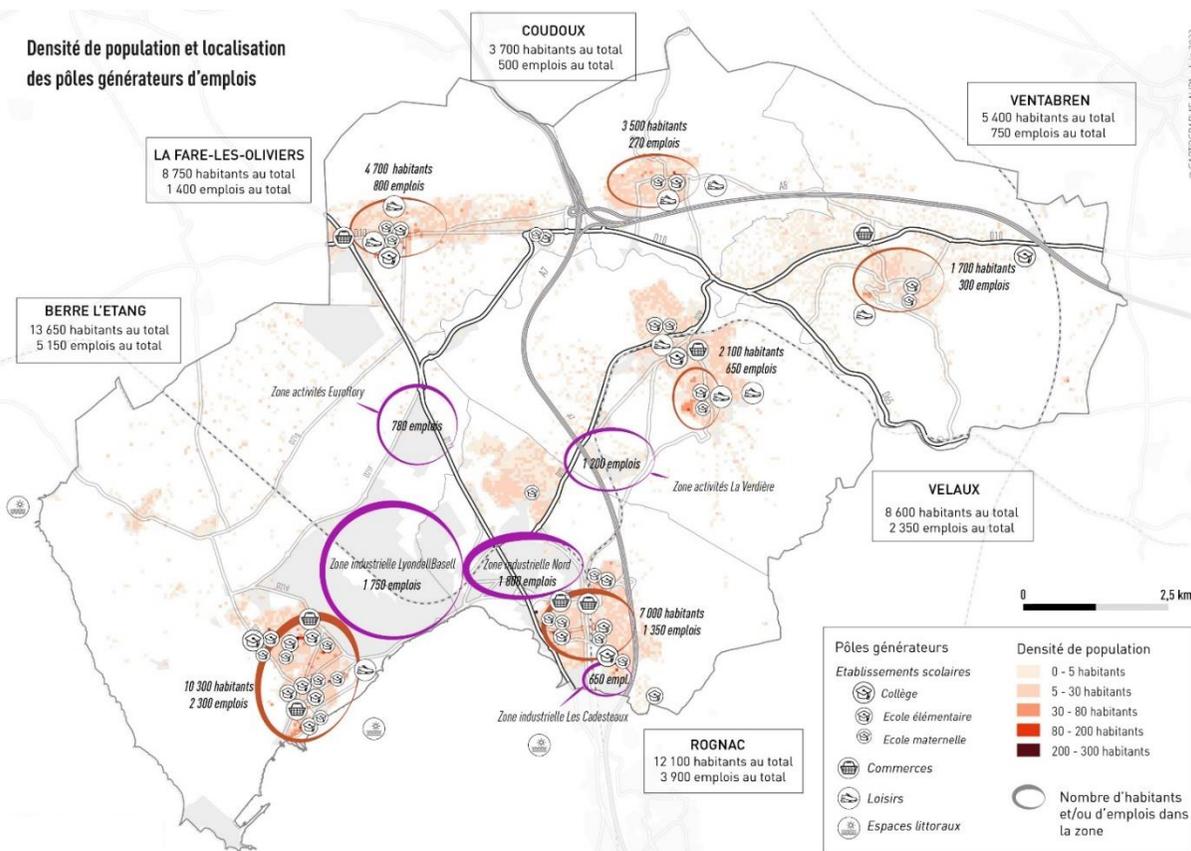
Les **emplois** proposés dans le territoire sont quant à eux, parfaitement **distribués entre des résidents du territoire et des résidents extérieurs**. Cela implique alors des mouvements pendulaires quotidiens depuis l'extérieur.

La carte ci-contre illustre le profil socio-économique du territoire. Les 15 000 emplois sont **majoritairement répartis au sud du territoire** : avec notamment les zones industrielles LyondellBasell, Nord, Euroflory, les Cadesteaux ou encore la Verdrière.

On retrouve également les différents types d'urbanisation sur le territoire avec des villages à l'urbanisation relativement concentrée comme Coudoux ou Berre l'Etang et des villages plus étalés comme La Fare-les-Oliviers ou Ventabren.



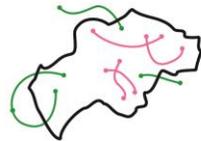
Les principales zones d'activités



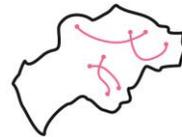
Densité de population et localisation des pôles d'emplois 2019 (source : INSEE)

En plus de ses zones d'activité, le **territoire est lié à d'autres zones d'activités de portée métropolitaine**, que l'on retrouve sur la carte ci-contre. On peut notamment citer le plateau de l'Arbois et la Duranne, le pôle d'activités d'Aix-en-Provence, la zone d'activités autour de l'aéroport Vitrolles Aéroport Marseille Provence, etc.. Ce sont vers ces zones d'activités qu'une majeure partie de la population du territoire se déplace pour aller travailler.

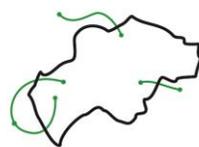
**167 000**  
 DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS  
 2009 : 184 000



**90 000** (54%)  
 DÉPLACEMENTS INTERNES  
 2009 : 102 000 (56%)



**77 000** (46%)  
 DÉPLACEMENTS D'ÉCHANGES  
 2009 : 82 000 (44%)



Déplacements quotidiens (source : Enquête EMC2 2019-2020)

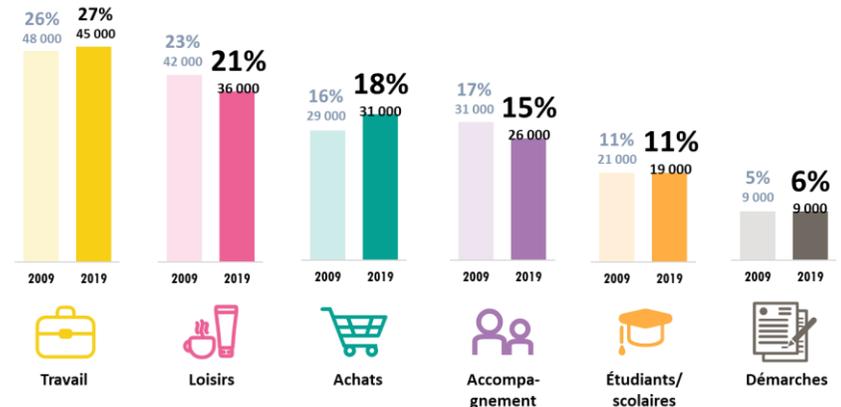
L'enquête mobilité certifiée Cerema (EMC2) de 2019-2020 et celle de 2009 permettent d'étudier l'évolution des déplacements sur le territoire.

On compte en 2019, **167 000 déplacements quotidiens**, plutôt **équitablement répartis** entre :

- les **déplacements internes** au périmètre : 54%, 90 000 déplacements / jour
  - les **déplacements d'échange** avec le périmètre : 46%, 77 000 déplacements / jour
- Cette répartition est plutôt stable depuis 2009.

Sur la typologie des déplacements, on retrouve trois tendances majeures entre 2009 et 2019 :

- Une **légère diminution du nombre moyen** de déplacements par jour, probablement en lien avec les évolutions de modes de vie/travail.
- Une **augmentation du temps moyen** de déplacement : les habitants se déplacent plus longtemps (+3min/déplacement, +5min/jour).
- Une **augmentation de la distance** de déplacement : augmentation en partie liée à l'arrivée de nouveaux actifs ayant déjà un emploi en dehors du périmètre.



Motifs de déplacements (source : Enquête EMC2 2019-2020)

Les **principaux motifs** de déplacements sont le **travail**, à 27%, et les **loisirs** à 21%. Le motif « accompagnement » représente une part non négligeable avec 15% des déplacements en 2019.

Ensemble des habitants du périmètre étudié

**2019** 2009

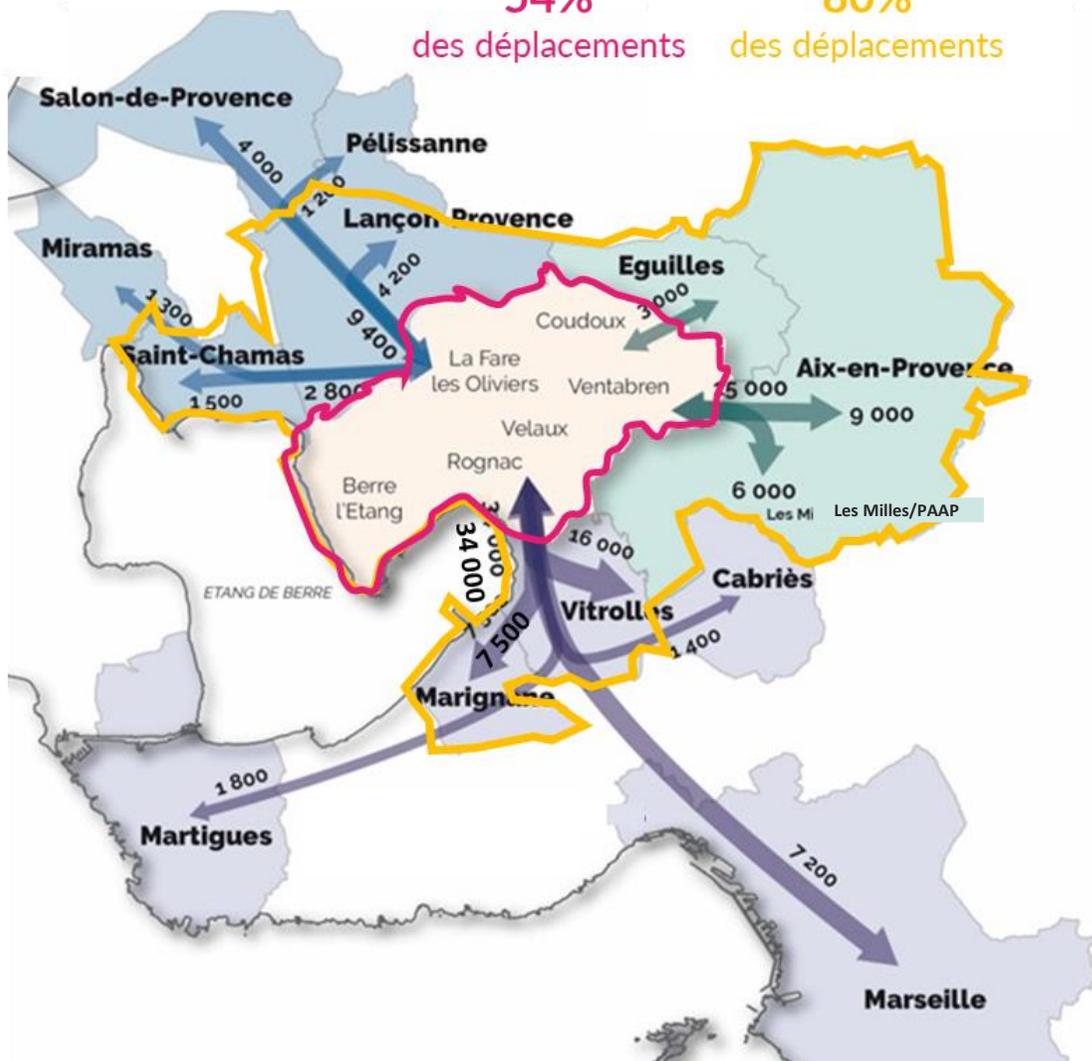
**3,4** 3,9  
 NOMBRE MOYEN DE DÉPLACEMENTS PAR JOUR

**22 min** 19 min  
 TEMPS MOYEN D'UN DÉPLACEMENT  
 AU TOTAL CHAQUE JOUR  
 1h17 1h12

**9,4 km** 9,2 km  
 DISTANCE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT  
 AU TOTAL CHAQUE JOUR  
 32 km 36 km

Mobilité, durée et distance moyenne d'un déplacement (source : Enquête EMC2 2019-2020)

**54%** des déplacements  
**80%** des déplacements



Déplacements quotidiens (source : EMC2 2019-2020)

### Typologie des déplacements

54% des déplacements se font en interne au territoire, et 80% avec les communes limitrophes. La grande majeure partie des déplacements se fait donc dans un secteur rapproché du territoire du PLM.

### Les principales destinations

Les déplacements sont principalement orientés vers :

- **le sud**, avec Marignane, Vitrolles et Marseille qui représentent 41% des déplacements d'échange
- **et vers l'est** avec Aix-en-Provence qui représente 24% des déplacements d'échange.

Un certain nombre de déplacements se font également vers le nord-ouest (pays Salonnais, 9 400 déplacements). Des cartes en annexe présentent les déplacements, commune par commune.

*Remarque : les données inférieures à 4 000 déplacements sont à prendre avec précaution (représentativité de l'échantillon)*

Principales destinations en échange	Dépl./jour (2 sens)	% des flux d'échange
Vitrolles	16 000	21%
Aix-en-Provence (hors Les Milles/PAAP)	9 000	12%
Marignane	7 500	10%
Marseille	7 200	10%
Les Milles / PAAP	6 000	8%

Déplacements quotidiens en échange avec l'extérieur (source : EMC2 2019-2020)



Zoom sur les déplacements depuis les 3 communes du nord Coudoux, La Fare les Oliviers et Velaux (source : EMC2 2019-2020)

## Zoom sur les déplacements depuis les 3 communes du nord : Coudoux, La Fare les Oliviers et Velaux

Un zoom est effectué sur les 3 communes du nord du secteur pour affiner la compréhension des flux de déplacements. Depuis ces 3 communes, la répartition des déplacements s'équilibre de façon générale entre le sud, l'est et le nord-ouest. On notera toutefois que la **principale destination** est **Aix-en-Provence** (hors parc d'activités), puis Vitrolles et enfin le parc d'activités d'Aix-en-Provence.

Ces flux sont toutefois à mettre en perspective avec les motifs de déplacements. Les motifs « travail » et « études », cibles usuelles en termes d'évolution de part modale, représentent entre 50 et 60% des déplacements vers Aix-en-Provence, Marseille et Salon-de-Provence, alors que 55% des déplacements vers Vitrolles ont pour motif « achats » ou « loisirs ». Aussi, le motif « achat » est structurellement le plus complexe à faire évoluer en termes de part modale. Ceci implique que la **plupart des mouvements pendulaires depuis les 3 communes du nord sont à destination d'Aix-en-Provence** (centre et parc d'activités).

À noter également, les flux vers Marseille se diffusent sur les différents arrondissements de Marseille.

*Remarque : les données inférieures à 2 000 déplacements sont à prendre avec précaution (représentativité de l'échantillon)*

### Motifs des principaux flux de déplacements

-  Aix-en-Provence : 60% travail + études
-  Marseille : 65% travail + études
-  Salon-de-Provence : 50% travail + études
-  Vitrolles : 55% achats + loisirs

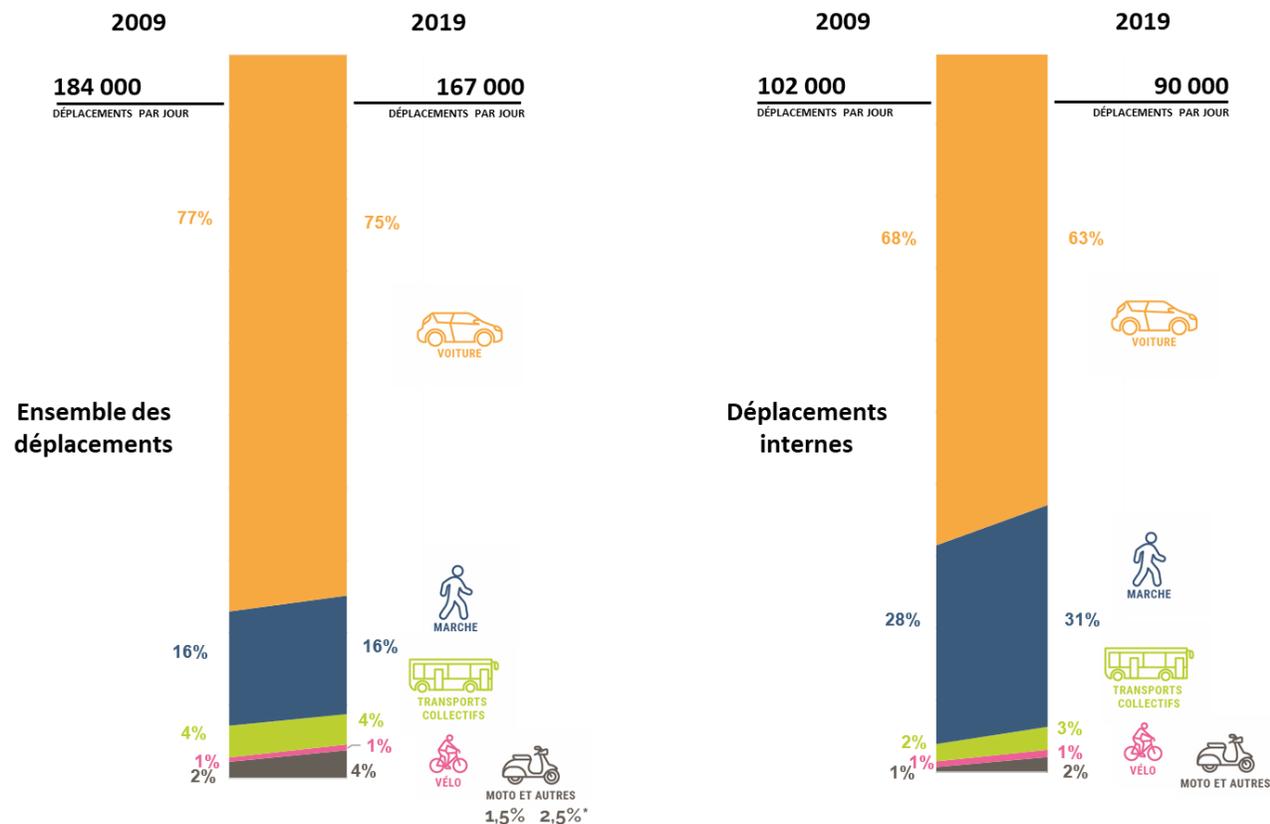
Motifs de déplacements depuis les 3 communes du nord (source : EMC2 2019-2020)

## Parts modales des déplacements

¼ de ces déplacements sont réalisés en voiture, part modale plutôt stable depuis 2009.

Lorsqu'on regarde les déplacements internes, la part modale de la voiture diminue légèrement, à 63%. Derrière suivent la marche à pied (31%), les transports en commune (3%) et le reste en vélo/moto/autres.

On notera une diminution de 5 points des déplacements internes réalisés en voiture (entre 2009 et 2019).



Parts modales (source : EMC2 2019-2020)



## Déplacements de courte distance

Une étude plus approfondie de l'EMC2 permet de faire une distinction des déplacements par mode et par distance. Si on se concentre sur les déplacements de courte distance (< 1km et < 3km), qui représentent respectivement 40% (36 000) et 33% (30 000) des déplacements internes, seulement 55% sont réalisés à pied pour les déplacements de moins d'un kilomètre et 21% pour les déplacements de moins de 3km.

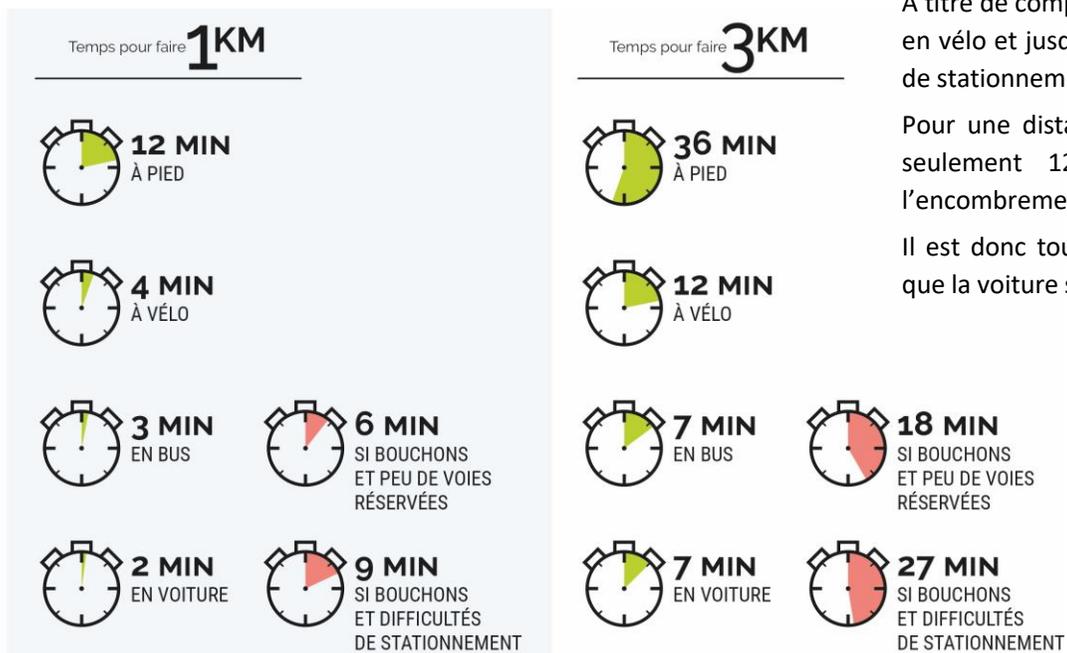
Au global, **les trajets de proximité (< 3km), soit 73% des déplacements internes, plus de la moitié sont effectués en voiture.**

## Comparaison de temps de parcours par mode

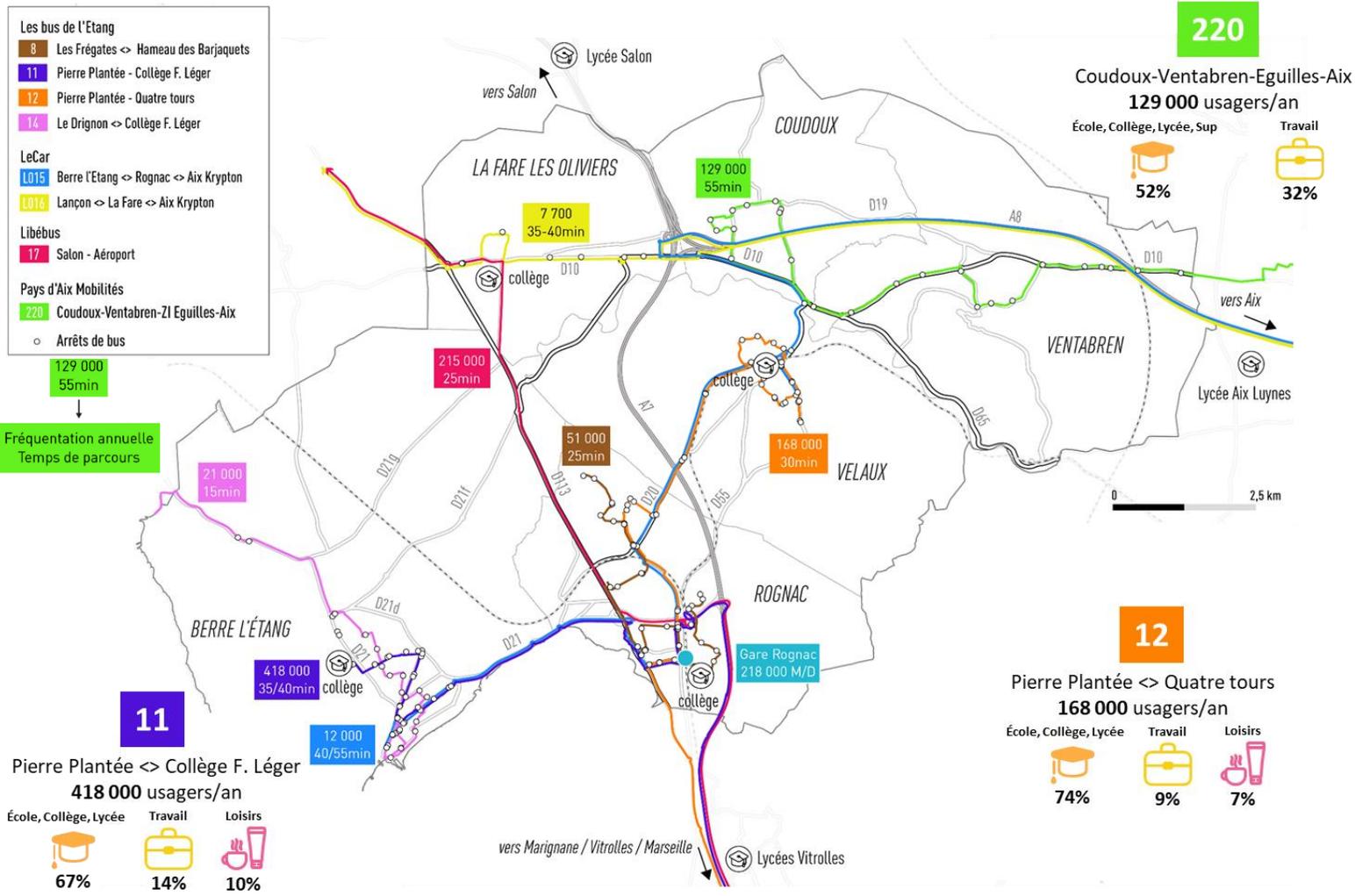
A titre de comparaison, il faut environ 12min à pied pour parcourir 1km, 4min en vélo et jusqu'à 9min en voiture s'il y a des bouchons et/ou des difficultés de stationnement.

Pour une distance de 3km, on atteint plus de la demi-heure à pied mais seulement 12min à vélo, 7min en bus et jusqu'à 27min selon l'encombrement de la route et les difficultés de stationnement.

Il est donc tout à fait judicieux de considérer d'autres modes de transport que la voiture sur ces distances de déplacement.



Temps de parcours par mode (source : AUPA)



### Réseaux de transport collectif actuels du territoire

Le périmètre du PLM est desservi par 8 lignes de bus, organisés autour de quatre réseaux différents :

- **Les Bus de l'Étang** avec quatre lignes : 8, 11, 12 et 14, surtout autour de Berre l'Étang et Rognac
- **Les lignes LeCar** : L015 et L016 qui relie le territoire à Aix-en-Provence
- **Libébus** avec une ligne entre Salon-de-Provence et l'aéroport de Marignane via La Fare-les-Oliviers et Rognac
- **Pays d'Aix Mobilités** avec la ligne 220 entre Coudoux, Ventabren et Aix-en-Provence

On retrouve alors soit des lignes interurbaines, avec une offre de service principalement concentrée sur les pointes, soit des lignes avec des niveaux de service attractif Berre-Vitrolles ou Berre-Rognac-Velaux, soit des lignes plus locales offrant un service adapté à un équipement (collège), soit assurant une couverture de second degré.

Les réseaux de transport collectif actuels, fréquentation annuelle, temps de parcours complet et motifs pour les lignes les plus fréquentées

Ligne	Fréquence	Amplitude
8 (Rognac)	20 à 60min	6h30 – 20h
11 (Vitrolles / Berre)	20 à 40min	6h – 21h
12 (Vitrolles / Velaux)	10 à 40min	6h30 – 20h
14 (Berre)	55min à 3h	8h – 17h
L015 (Berre / Rognac / Velaux / Coudoux / Aix)	10min à 1h en HP	6h30 – 20h
L016 (Lançon / La Fare / Aix)	15min à 1h en HP	6h30 – 20h30
17 (Salon / Lançon / Rognac / VAMP)	1h	5h30 – 20h30
220 (Aix / Eguilles / Ventabren / Coudoux)	20min à 1h	7h – 21h30

*Fréquences et amplitudes horaires des lignes des réseaux de transport collectif*

### Niveau de service des lignes de bus

Les niveaux de service de ces lignes sont variées, avec des fréquences entre 10 minutes et 3 heures selon les lignes et les moments de la journée. L'offre est globalement renforcée le matin et le soir. Les amplitudes varient également, de 5h30 à 21h30 selon les lignes.

Les temps de parcours sur la longueur entière de la ligne sont représentés sur la carte, dans les encarts de couleur. Ils sont globalement très **peu compétitifs par rapport à la voiture**. En effet, la plupart des lignes assurent une desserte fine du territoire avec de nombreux arrêts et des tracés permettant de maximiser la couverture territoriale de desserte, au détriment toutefois de la vitesse commerciale des lignes. La ligne 220 par exemple illustre ce point : depuis que le crochet par Eguilles a été ajouté, le temps de trajet en transport collectif est globalement 2 fois plus long qu'en voiture entre Ventabren et la gare routière d'Aix.

Il ressort également de la concertation une tarification peu compréhensible.

On notera également une **congestion routière** (D113, D20 notamment) venant **dégrader la fiabilité** et donc attractivité des lignes.

### Fréquentation du réseau de transport

Les lignes ont des fréquentations variées, selon leur desserte. La **ligne la plus utilisée est la 11** avec 418 000 usagers/an, entre le collège Fernand Leger, à Berre-l'Étang et Pierre Plantée, à Vitrolles. C'est une ligne **largement empruntée par des scolaires, à 67%**.

Les lignes 12 et 220 fonctionnent également correctement, avec une fréquentation de 168 000 usagers/an pour la 12 (Pierre Plantée / Quatre Tours) et de 129 000 usagers/an pour la 220 (Coudoux / Ventabren / Eguilles / Aix). Ces deux lignes sont également majoritairement fréquentées par des scolaires (50 à 75%).

Certaines lignes ont des fréquentations vraiment basses, comme les L015 et L016 qui ont moins de 15 000 usagers par an.

La gare de Rognac, qui permet une desserte directe vers Marseille en TER, est fréquentée par 450 voy/jour, dont 80% à destination de Marseille.

## Usages du réseau de transport en commun

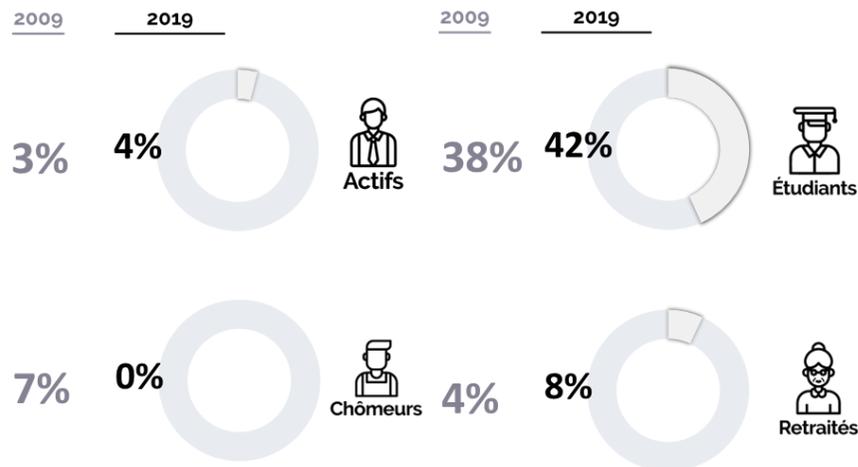
La part modale des transports en commun dans les déplacements du territoire est de 4%.

Les profils des usagers du réseau de transport peuvent se déduire des informations concernant les abonnements. Comme expliqué précédemment, le réseau est aujourd'hui surtout pensé, et **utilisé par des étudiants**. Cela se traduit également par le taux de possession d'un abonnement : 13% toutes populations confondues mais 42% exclusivement chez les étudiants et seulement 4% chez les actifs.

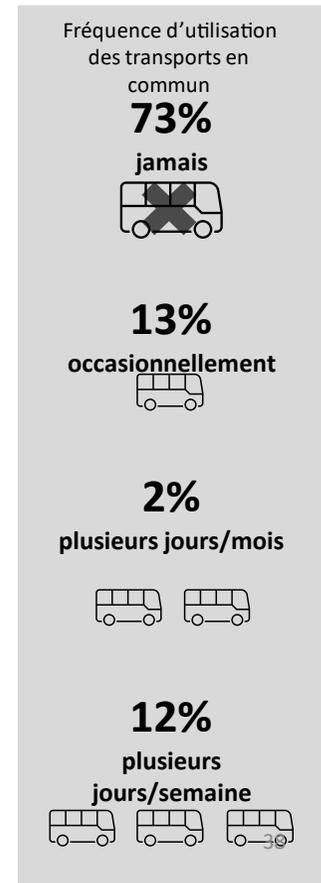
**73% des interrogés ne prennent jamais les transports en commun** alors que seulement 12% les utilisent plusieurs fois par semaine.

On note une très légère augmentation du taux de possession d'un abonnement entre 2009 et 2019 (11 à 13%)

13% des habitants possédaient un abonnement en 2019 (11% en 2009)



Possession d'un abonnement aux transports en commun par occupation (source : EMC2 2019-2020)



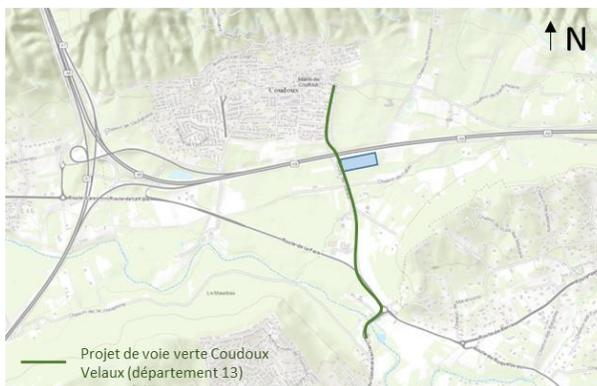
## PEM autoroutier de Coudoux

Les principales fonctionnalités du PEM est d'être une porte d'entrée au REM pour les déplacements des habitants de **Coudoux, Velaux et La Fare les Oliviers à destination d'Aix-en-Provence et Salon-de-Provence.**

Le PEM sera notamment desservi par la ligne Le Car+ cadencé Salon-Aix (HP: 10min).

Le dimensionnement du PEM est ciblé pour une fréquentation estimée à 310 voy/jour, avec un parking VP d'environ 260 places (dont 60 pour le covoiturage – type de covoiturage à définir).

On notera le projet de voie verte entre Coudoux et Velaux permettant également de desservir ce PEM à vélo et à pied. L'estimation financière est de 17 M€HT.



Aménagement du PEM de Coudoux et plan de situation

## PEM autoroutier de la Fare le Oliviers

Les principales fonctionnalités du PEM est d'être une porte d'entrée au REM pour les déplacements des habitants de **La Fare les Oliviers et Coudoux à destination de Vitrolles (puis Marseille via ferroviaire) et Salon-de-Provence.**

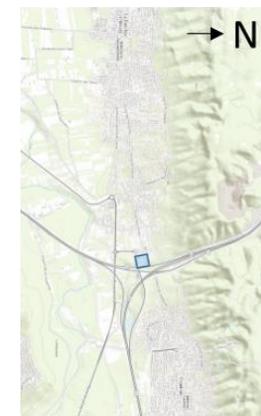
Le PEM sera notamment desservi par la ligne Le Car+ cadencé Salon-Vitrolles (HP: 10min).

Le dimensionnement du PEM est ciblé pour une fréquentation estimée à 140 voy/jour, avec un parking VP d'environ 100 places.

On notera toutefois que le projet se situe en zone Nf1 et la présence d'Espaces Boisés classés, et enfin une estimation financière élevée, à hauteur de : 29M€HT.



Aménagement du PEM de La Fare les Oliviers et plan de situation



## Evolutions des réseaux de transport collectif

Sur la base du diagnostic établi, nous pouvons distinguer deux grandes catégories d'évolutions nécessaires des réseaux de transport collectif :

- Solutions permettant de **desservir les PEM**, et ainsi ancrer dans le territoire le REM ;
- Solutions permettant de **combler les faiblesses actuelles** des réseaux de transport collectifs **en termes de desserte**.

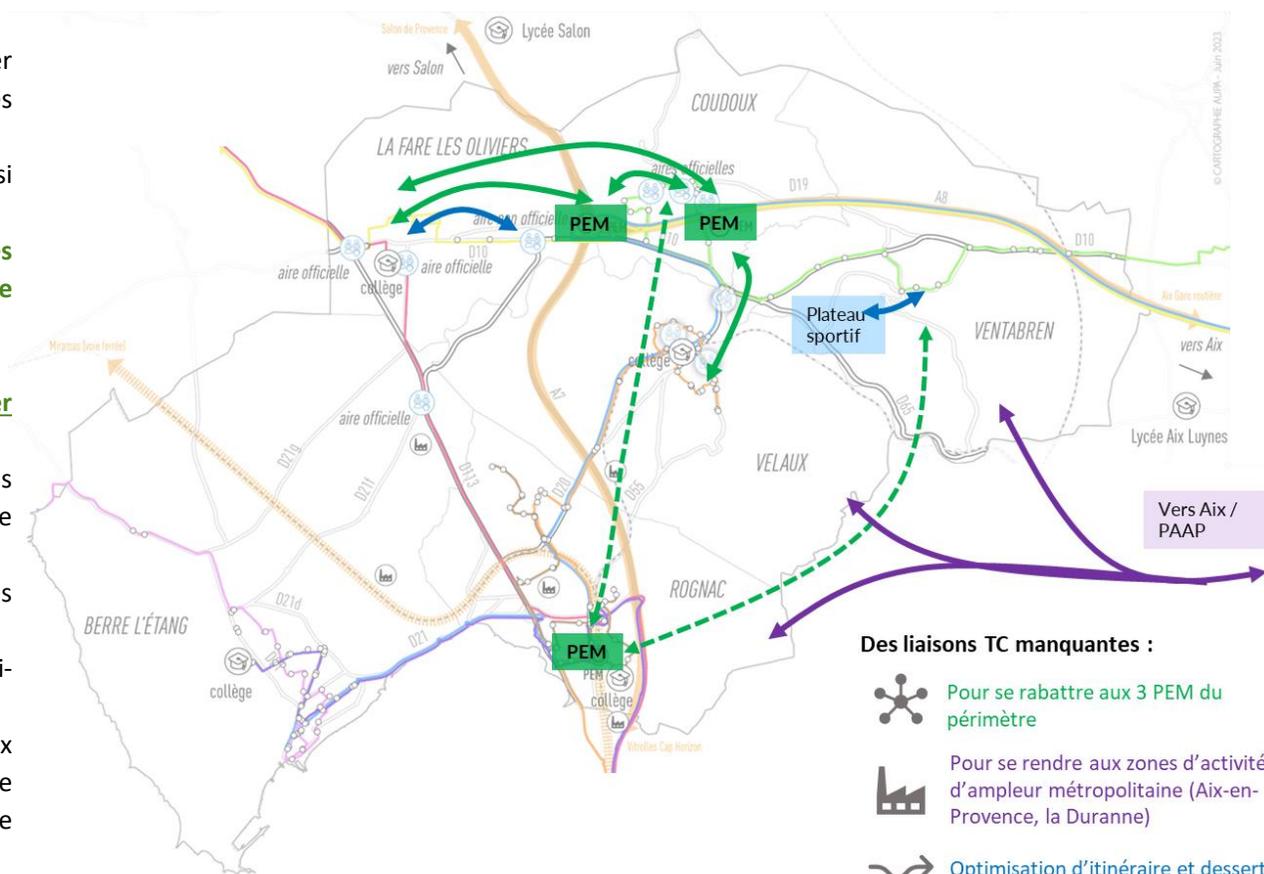
## Evolutions des réseaux de transport collectif pour ancrer dans le territoire le REM

Pour ancrer le REM dans le territoire, plusieurs liens fonctionnels sont nécessaires pour servir cette stratégie métropolitaine :

- Liaisons vers le PEM de La Fare les Oliviers (flèches vertes ci-contre) depuis : La Fare les Oliviers et Coudoux ;
- Liaisons vers le PEM de Coudoux (flèches vertes ci-contre) depuis : La Fare les Oliviers, Coudoux et Velaux.

Les liaisons existantes vers la gare de Rognac depuis Velaux et Berre l'Étang pourraient faire l'objet d'optimisation de tracé par exemple pour augmenter leur vitesse commerciale et ainsi.

Les liaisons depuis Ventabren et Coudoux vers le PEM de Rognac (flèches vertes en pointillées ci-contre), bien que relevées lors de l'atelier de concertation, sont de second ordre (flux très faibles en direction du sud au-delà de Vitrolles). De plus, pour ces deux communes, le REM (avec rabattement au PEM de la Fare les Oliviers permet de répondre à ces besoins.



Lien fonctionnels manquants en transports collectifs à horizon projet

## Axes d'amélioration des réseaux de transports collectifs actuels en termes de desserte

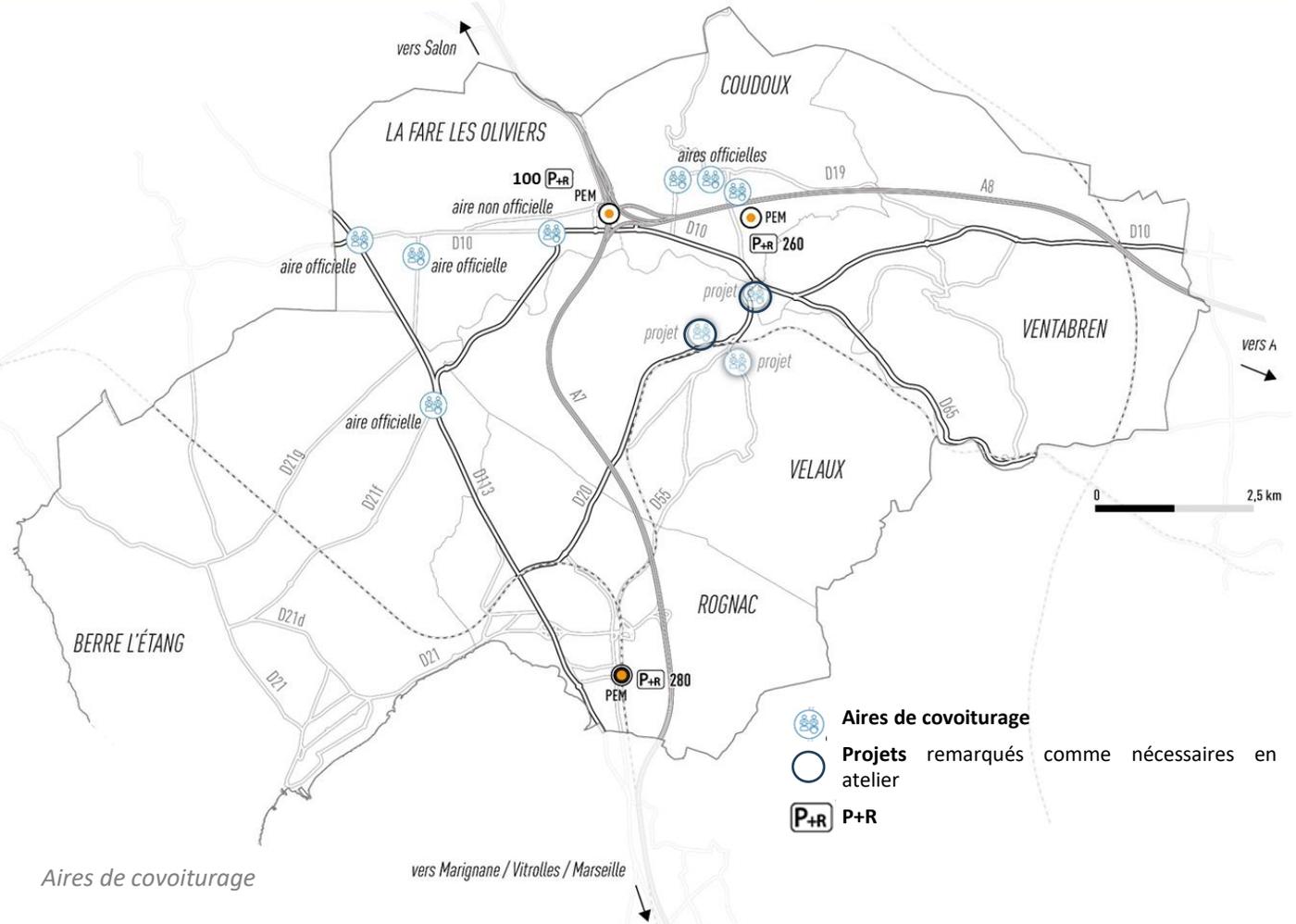
Deux catégories de liaisons manquantes ont été identifiées :

- Des liaisons **vers les pôles d'activités**, et notamment d'Aix-en-Provence ;
- Des liaisons **de desserte fine au sein du territoire**, pour mieux desservir le centre de La Fare-les-Oliviers ou le plateau sportif de Ventabren (scolaires).

## Aires de covoiturage

Un certain nombre d'aires de covoiturage sont présentes sur le territoire. On distingue des « **aires officielles** », signalées, parfois éclairées, comme l'aire à Berre l'Étang, sur la déviation de La Fare-les-Oliviers, et des « **aires non officielles** » qui sont plutôt des parkings utilisés en tant qu'aire de covoiturage, notamment le parking du McDonalds à La Fare-les-Oliviers. Des aires de covoiturage sont également **en projet**, comme à Velaux où il n'y en a pour l'instant pas. Les ateliers ont permis de conforter ces projets, notamment en sortie de Velaux pour se rendre à Marseille et à l'aire du Moulin du Pont où il y a déjà un usage non officiel du parking.

Globalement l'**utilisation des aires** est **inégaie, plutôt faible**, avec des aires peu connues ou **mal identifiées**. Des **conflits d'usages** se font ressentir avec les stationnements pour les écoles par exemple.



Aires de covoiturage

Il est prévu que chaque PEM soit équipé d'un **parking relais**, d'une capacité variant selon la fréquentation (cf. page dédiée aux PEM). La gare de Rognac est déjà équipée d'un parking, qui aujourd'hui est souvent saturé (donnée quantitative toutefois non disponible), ce qui rend difficile l'accès à la gare en voiture.

Le rôle d'un parking relais est différent de celui d'un parking de covoiturage,

puisque l'objectif est de pouvoir arriver (seul), laisser sa voiture pour ensuite prendre un moyen de transport en commun (ligne du REM dans ce cas). Cependant il pourra être intéressant de réfléchir à du covoiturage de destination, i.e. pour se rendre aux PEM, si les parkings sont saturés et qu'il faut chercher à les optimiser.

### Aménagements cyclables existants, en projet et itinéraires structurants identifiés au PDM

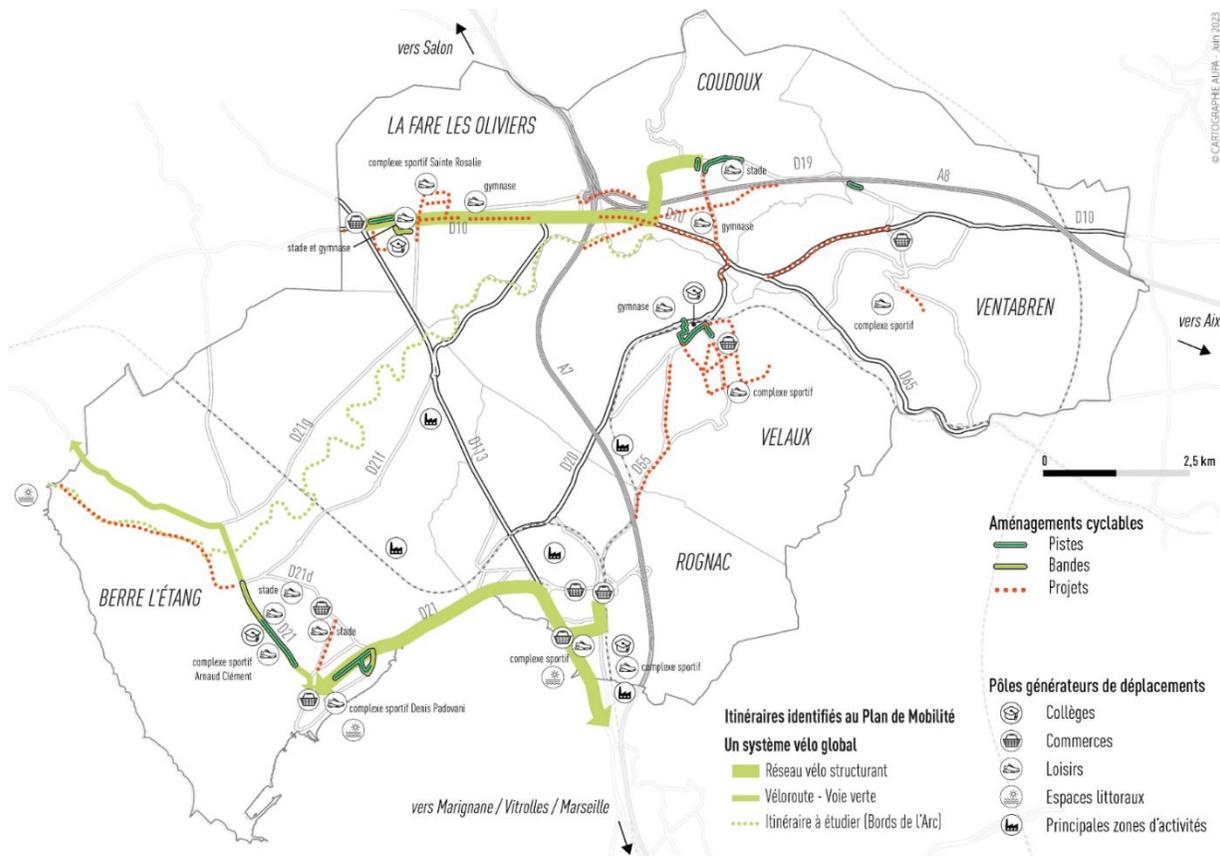
La carte ci-contre représente les itinéraires structurants identifiés au Plan de Mobilité, qui s'inscrivent dans le système vélo global, mais également les aménagements cyclables existants (pistes et bandes cyclables), et les aménagements en projet, portés par les communes ou le Département des Bouches-du-Rhône (voie verte Velaux-Coudoux).

On remarque que les aménagements existants sont très limités et ponctuels, avec des ruptures d'aménagements. Ces aménagements ont des portées communales et aucun aménagement ne permet aujourd'hui de relier de façon sécurisée une autre commune.

Les projets d'aménagement concernent notamment les éléments suivants : à Berre l'Étang le projet d'une voie verte jusqu'à la plage de Champigny, le projet de voie verte portée par le département entre Coudoux et Velaux sur la D10 puis la D20, mais également des aménagements dans le centre des communes, comme à La Fare les Oliviers, Coudoux ou Velaux.

On notera toutefois la présence de bandes fonctionnelles (notamment sur les D55, D10 et D20) qui, bien que non sécurisées actuellement pour des déplacements à vélo, pourront constituer une opportunité durant la phase 2 du PLM.

On notera également le projet à l'étude sur le canal (passage en conduite) qui pourrait également constituer une opportunité foncière entre La Fare les Oliviers et Coudoux (et les deux PEM de Coudoux et La Fare les Oliviers).



Itinéraires structurants identifiés au PDM, aménagements cyclables existants, et aménagements en projet



Rupture de continuité



Bandes multifonctionnelles



Canal à La Fare les Oliviers

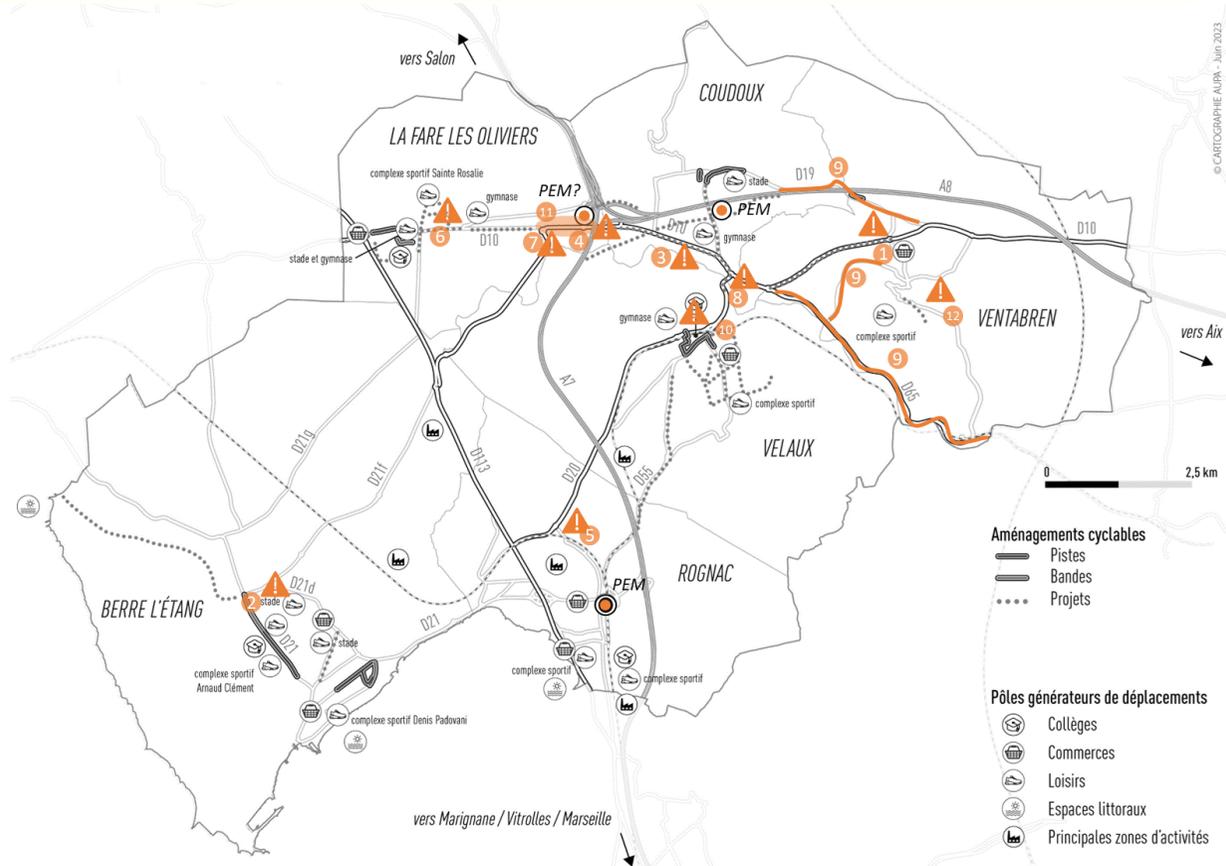
## Freins actuels à la pratique du vélo

En complément des manques d'aménagements continus et sécurisés évoqués à la page précédente et précisés sur la page suivante, les principaux freins à la pratique du vélo sont la **quasi-totale absence de stationnement** sur l'ensemble du territoire que ce soit sur l'espace public (dans les zones d'activités, dans les centres-villes des communes ou aux abords des équipements (inter-)communaux, comme le gymnase de Coudoux ou devant les écoles) ou bien au PEM de Rognac. Certains espaces ne sont pas **éclairés** le soir, ce qui n'encourage pas la pratique du vélo. Aussi, la **topographie** du territoire est forte, ce qui peut décourager à la pratique du vélo, bien que ce point soit aujourd'hui moins vrai avec le développement rapide des vélos à assistance électrique.

## Zones dangereuses pour les cyclistes

Les différents ateliers et visites de site ont permis d'identifier des zones dangereuses pour les cyclistes, répertoriées sur la carte ci-contre. Celles-ci peuvent être dangereuses pour cause d'un aménagement absent ou non adapté, pour des intersections et des traversées d'axes compliquées, par exemple entre la D20, l'av. Jean Palet et la D55 à Velaux (10). Sur une majorité d'axes, les vitesses pratiquées par les automobilistes sont élevées et les aménagements vélos absents ou insuffisants, ce qui les expose au danger.

On retrouve aussi différents franchissements sur lesquels les largeurs sont insuffisantes et n'incitent pas à un partage de l'espace entre les usagers : Pont de la RD10 sur l'autoroute, traversée de l'Arc, pont des Matelots à Rognac sous la voie ferrée.



- Trafic très dangereux pour accéder à la zone commerciale de Ventabren (1)
- Pas d'accès sécurisé au stade R. Martin et voirie accidentogène (vitesse pratiquée > 50km/h) (2)
- Traversée de la RD10 dangereuse pour accéder au gymnase intercommunal P. Centaro (3)
- Franchissement de la RD10 (pont sur l'autoroute) dangereux pour piétons et cyclistes (4)
- Pont des matelots à Rognac avec passage sous la voie ferrée, notamment pour liaison Brets/Rognac : voie étroite (5)
- Ecole Paul Doumer à La Fare : accidentogène notamment à cause du feu tricolore. Principe de rue aux écoles à étendre (6)
- Accès à l'école de la Pomme de Pin compliqué pour piétons et vélos (7)
- Pont de la traversée de l'Arc très dangereux pour les cyclistes (8)
- Vitesses excessives sur la D65, la D19 et la route de l'Arc et pas d'aménagements cyclables : dangereux pour les cyclistes (9)
- Difficulté pour l'intersection entre D20, av. Jean Palet et D55 (Velaux) (10)
- Bandes cyclables sur trottoir dans la zone des Barrales (11)
- Abords de l'école E. Peisson (12)

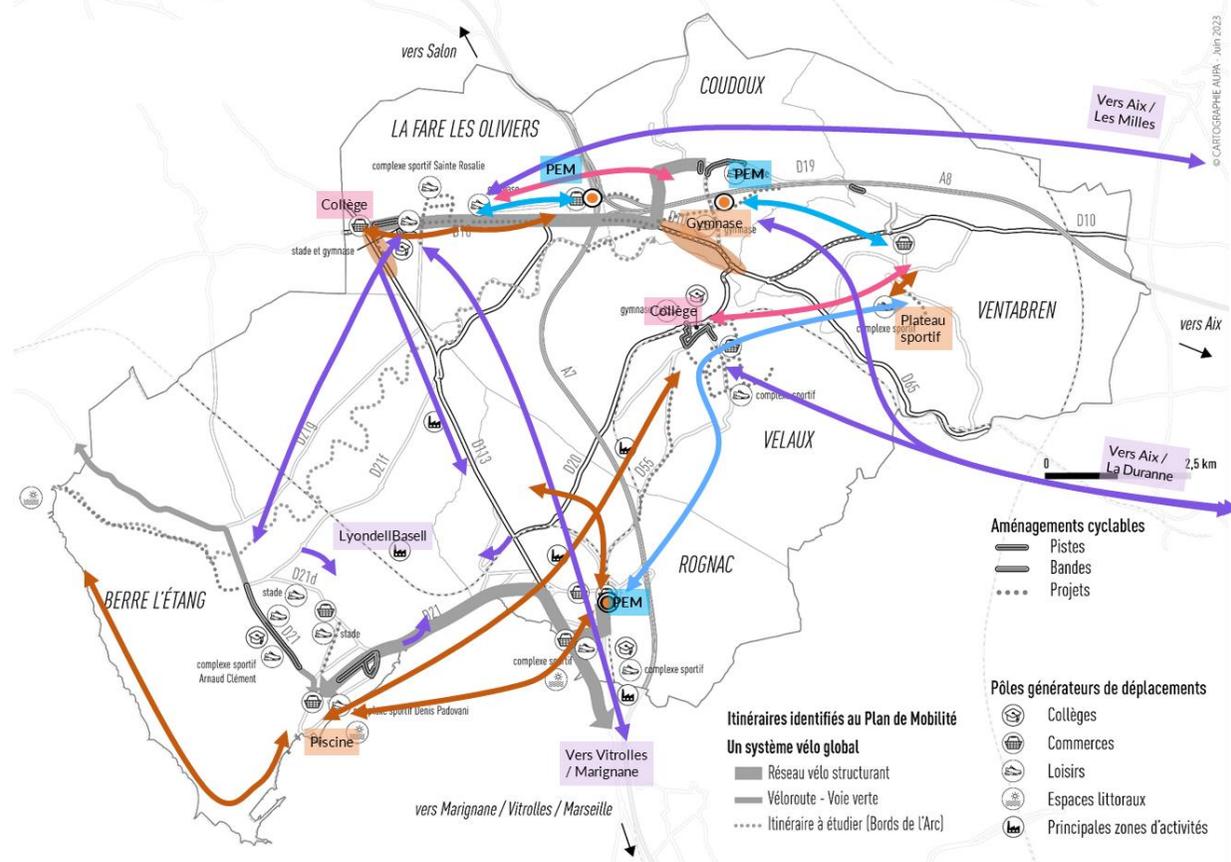
Zones dangereuses pour les cyclistes

## Aménagements cyclables manquants

Les différents ateliers ont permis d'identifier les **liaisons cyclables sécurisées manquantes** pour favoriser et développer la pratique du vélo.

En termes de fonctionnalités manquantes, 4 catégories émergent :

- Les liaisons permettant un **rabattement aux 3 PEM**, de Rognac, Coudoux et La Fare les Oliviers,
- Les liaisons pour se rendre aux **zones d'activités d'ampleur métropolitaine**, notamment Aix-en-Provence ville et également parc d'activités, Lyondellbasell, Vitrolles/Marignane, zones qui sont la destination d'une part importante des déplacements quotidiens (motifs travail, cf. section mobilité du diagnostic),
- Les liaisons aux **collèges de Velaux** (depuis Ventabren) **et de La Fare les Oliviers** (depuis Coudoux), on note toutefois que les abords du collège de Velaux sont déjà aménagés et sécurisés
- Les liaisons vers les **commerces et équipements de loisirs à vocation intercommunale**, que ce soit en loisir le long de l'Étang de Berre ou pour se rendre à la piscine intercommunale de Berre l'Étang ou au gymnase intercommunal de Coudoux, mais également pour des achats dans les commerces de proximité, à La Fare les Oliviers ou à Rognac entre le quartier des Brets et le quartier du centre-ville.



Aménagements cyclables manquants



Pour se rabattre aux 3 PEM du périmètre



Pour les accès collèges



Pour se rendre aux zones d'activités d'ampleur métropolitaine (Aix-en-Provence, la Duranne, Lyondellbasell, Vitrolles/Marignane)



Pour les déplacements de proximité (loisirs, achats)

### Espaces publics hétérogènes entre les communes et au sein de chaque commune

De part leur développement historique respectif, les communes présentent des **caractéristiques disparates en termes de qualité d'espaces publics et de marchabilité**. Les villages perchés (notamment de Velaux, Ventabren) bénéficient intrinsèquement d'espaces publics apaisés sur ces secteurs. La commune de Berre l'Etang intervient sur cette thématique en hiérarchisant la place de la voiture dans le centre ancien (aujourd'hui omniprésente dans les ruelles du centre ancien), en limitant le stationnement en périphérie et en travaillant sur des placettes et cœur d'ilots. La ville de Velaux travaille également sur le centre historique au travers le projet « envie de ville », ou encore sur l'axe Quatre Tours – av. Jean Moulin.

Ailleurs sur le territoire, la présence dominante de la voiture réduit sensiblement les espaces pour les piétons. Cette présence se traduit entre autres parfois par l'**absence de cheminements piétons continus (trottoirs) ou bien de trottoirs réglementaires (>1m40)**, mais également d'une **offre de stationnement conséquente** sur l'ensemble du territoire. La qualité des espaces publics (mobiliers, végétation, confort, sécurité) vient également pénaliser la marchabilité.

Le recensement exhaustif des cheminements piétons et du stationnement a notamment été réalisé pour les communes de Berre l'Etang, La Fare les Oliviers, Coudoux et Velaux au travers des documents d'étude et/ou de planification suivants : centre ancien de Berre l'Etang plan programme des espaces publics, étude de mobilité et de stationnement dans le cœur de ville de la commune de Coudoux, étude de circulation et d'aménagement urbain de la Fare les Oliviers, diagnostic de la mobilité à Velaux.

L'accessibilité PMR sur le territoire est ainsi très limitée.



Centre ancien apaisé, Ventabren



RD19, Coudoux



Aménagement apaisé, Berre l'Etang



Av. Jean Pallet, Velaux



Non accessibilité piétonne, RD113 (proche La Fare les Oliviers)



Ancienne RD10, La Fare les Oliviers

## Zones d'apaisement en cours de déploiement

Plusieurs communes ont établi une stratégie d'apaisement des espaces publics avec l'identification d'un zonage concourant à la réduction des vitesses et à la priorisation des modes actifs (piétons et cyclistes). Les communes de Coudoux, La Fare les Oliviers et Velaux ont étudié et programmé un zonage progressif axe structurant limité à 50km/h - zone 30 – zone de rencontre.

Des sections sont déjà limitées à 30km/h sur les communes de La Fare les Oliviers, Velaux et Coudoux.

On notera également qu'une réflexion est en cours sur la stratégie de déploiement de ces zonages, avec notamment l'hypothèse de rendre les villages en zone 30 en entrée de commune et de rendre exceptionnelles les sections limitées à 50 km/h (logique inverse de situations usuelles).

Dans plusieurs communes (Coudoux, La Fare les Oliviers, Berre l'Etang), des dispositifs de *rues aux écoles* sont mis en place pour apaiser et sécuriser la dépose des enfants. Ces dispositifs de partage temporaire de l'espace public sont en réflexion à Velaux et à envisager à Ventabren et Rognac.

## Offre de stationnement soutenue, gratuite et partiellement réglementée

Au-delà du stationnement abondant sur le territoire, il est important de souligner que ce dernier est intégralement gratuit. Une régulation est toutefois présente sur les communes avec notamment les zonages réglementaires suivants :

- Berre l'Etang, 17 places en zone bleue, notamment à proximité des commerces sur l'avenue de la Libération,
- Rognac, nombreuses places en zone verte, orange, bleue à proximité de la gare et sur les axes commerçants,
- La Fare les Oliviers, 23 places en zone bleue, à proximité des commerces,
- Coudoux, à proximité de la maison médicale + commerces.

Les deux pages suivantes illustrent une spatialisation des principales thématiques liés à l'apaisement des espaces publics dans les zones qualifiés à enjeux (proximité école, commerces, équipements sportifs/loisirs notamment) de chacune des 6 communes.



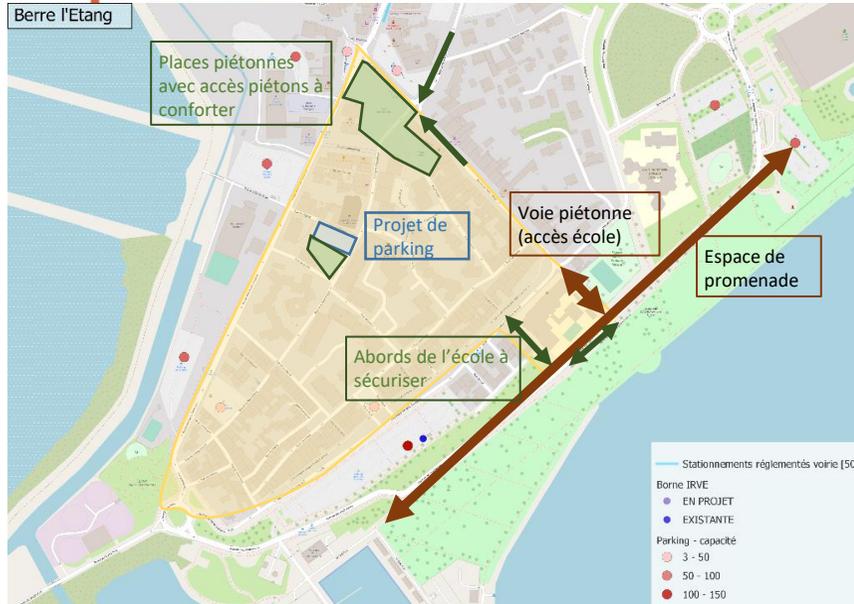
*Section limitée à 30 km/h, La Fare les Oliviers*



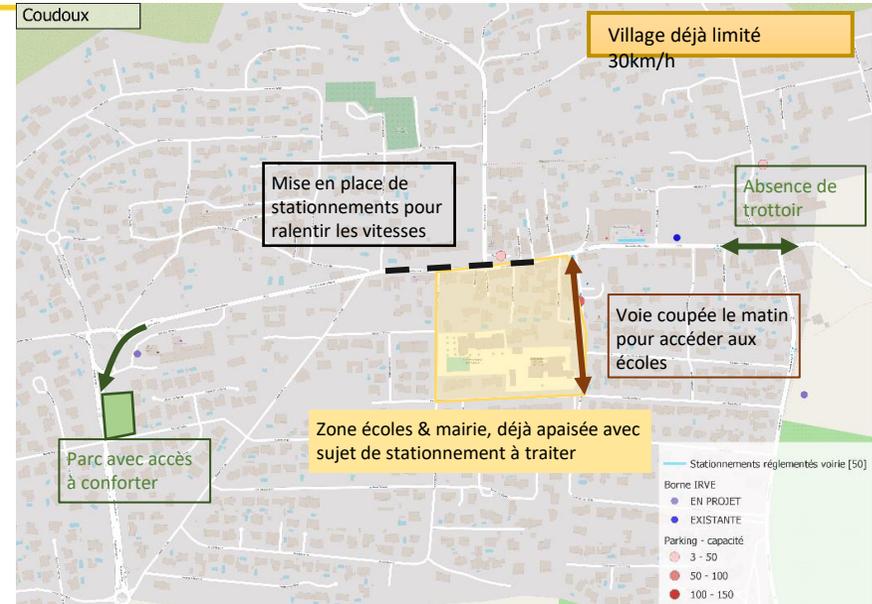
*Abords de l'école élémentaire, La Fare les Oliviers*



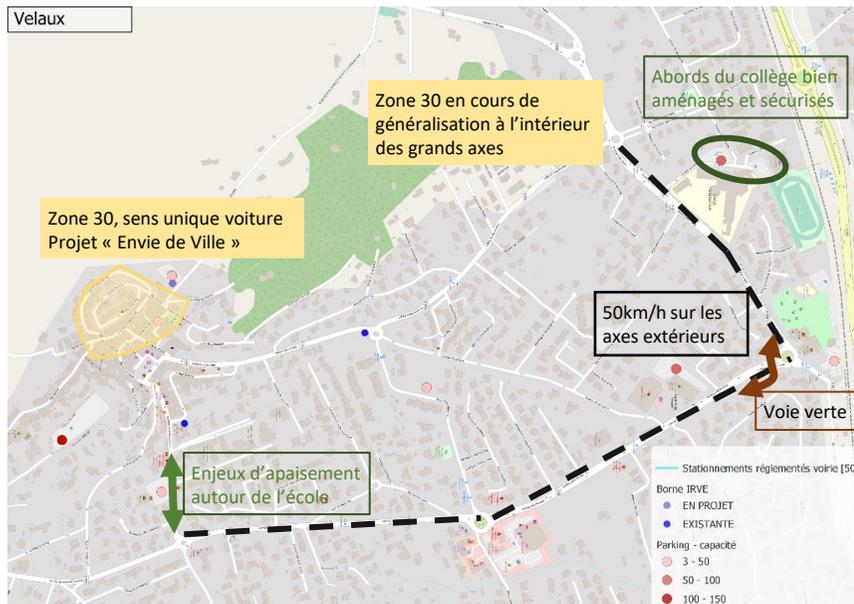
*Stationnement régulé, Rognac*



Éléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, Berre l'Etang

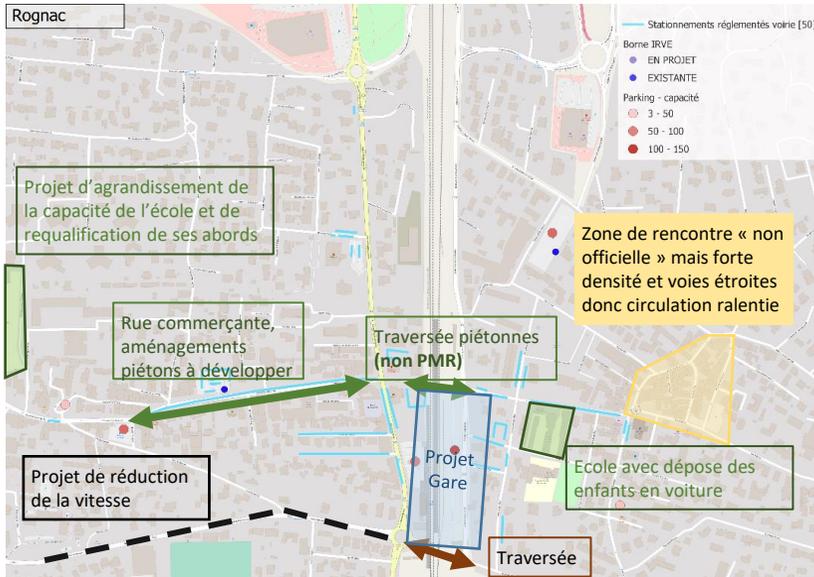


Éléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, Coudoux

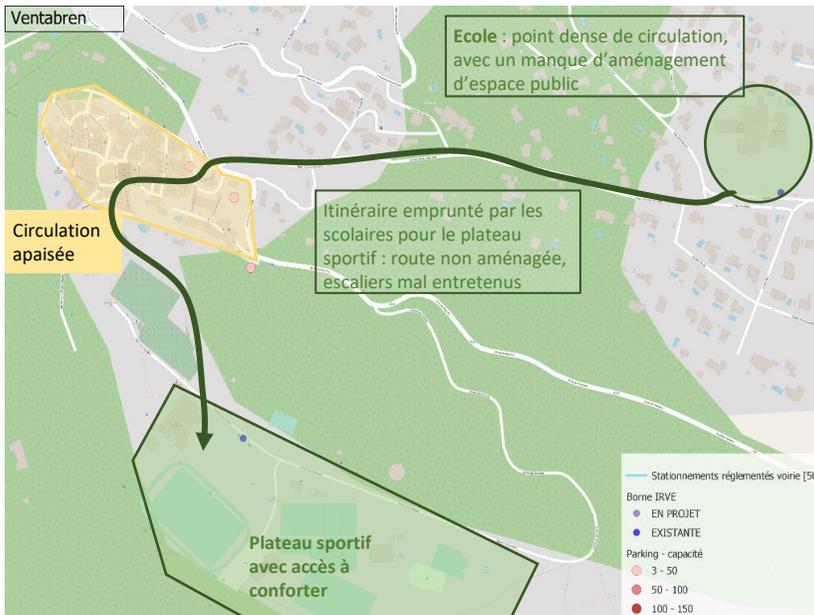


Éléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, Velaux

- Axes à enjeux piétons
- Aménagements piétons existants
- Aménagements voiture réalisés / à réaliser en faveur d'un espace public partagé
- Zone à enjeux de circulation apaisée
- Espace récréatif, à enjeux piétons
- Projet
- Stationnement régulé
- Offre de stationnement (parking)



Eléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, Rognac



Eléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, Ventabren



Eléments saillants des espaces publics dans les secteur à enjeux, La Fare les Oliviers

- Axes à enjeux piétons
- Aménagements piétons existants
- Aménagements voiture réalisés / à réaliser en faveur d'un espace public partagé
- Zone à enjeux de circulation apaisée
- Espace récréatif, à enjeux piétons
- Projet
- Stationnement régulé
- Offre de stationnement (parking)

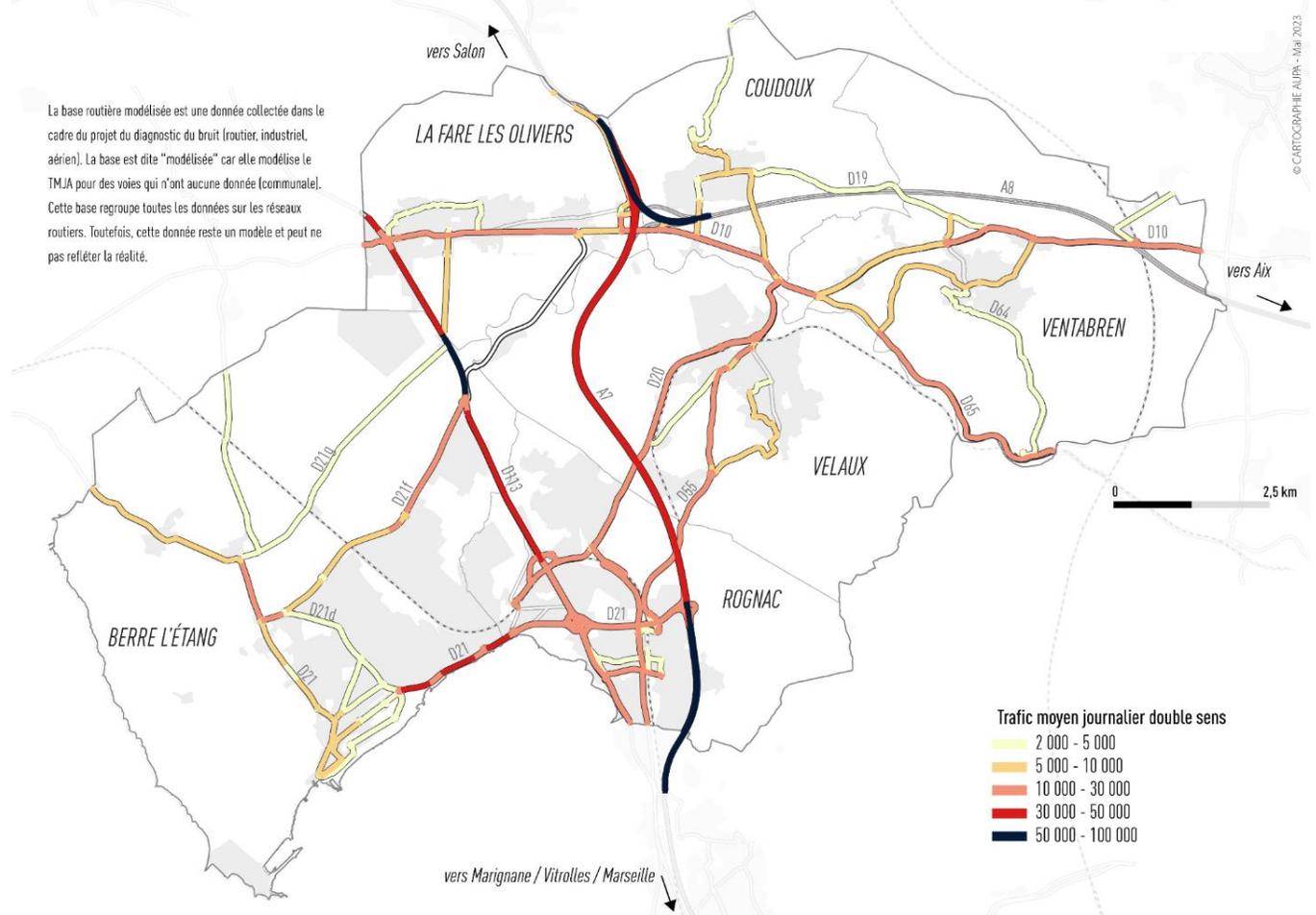
### Trafic routier

La voiture est très présente sur la Basse Vallée de l'Arc, avec **75% des déplacements** réalisés en voiture (63% pour les déplacements internes).

Le territoire est traversé par deux autoroutes (A7 Salon / Vitrolles et A8 vers Aix) et d'autres axes structurants, avec notamment la RD113 qui va également jusqu'à Vitrolles.

La carte ci-contre présente les niveaux de trafic journalier estimé sur les différents axes, issus de l'outil de modélisation de la Métropole. Au-delà des fréquentations élevées sur les autoroutes, on note des niveaux de **trafic élevés sur la D113** (support également d'un trafic de transit soutenu), sur la **D21 vers Berre l'Etang**, et des trafics importants **les D20 et 10**.

La déviation de La Fare-les-Oliviers n'a pas de comptage présenté sur cette carte mais elle a permis de diminuer sensiblement le trafic de transit passant dans le centre-ville.



Niveaux de trafic estimés sur le réseau viaire (TMJ, source : Modèle Métropole, 2020)

<p><b>75%</b> part modale de la voiture (2019) (77% en 2009)</p>	<p><b>1,6</b> voiture / ménage (1,7 en 2009)</p> 	<p><b>6%</b> sans voiture (7% en 2009)</p> 
--	--	--

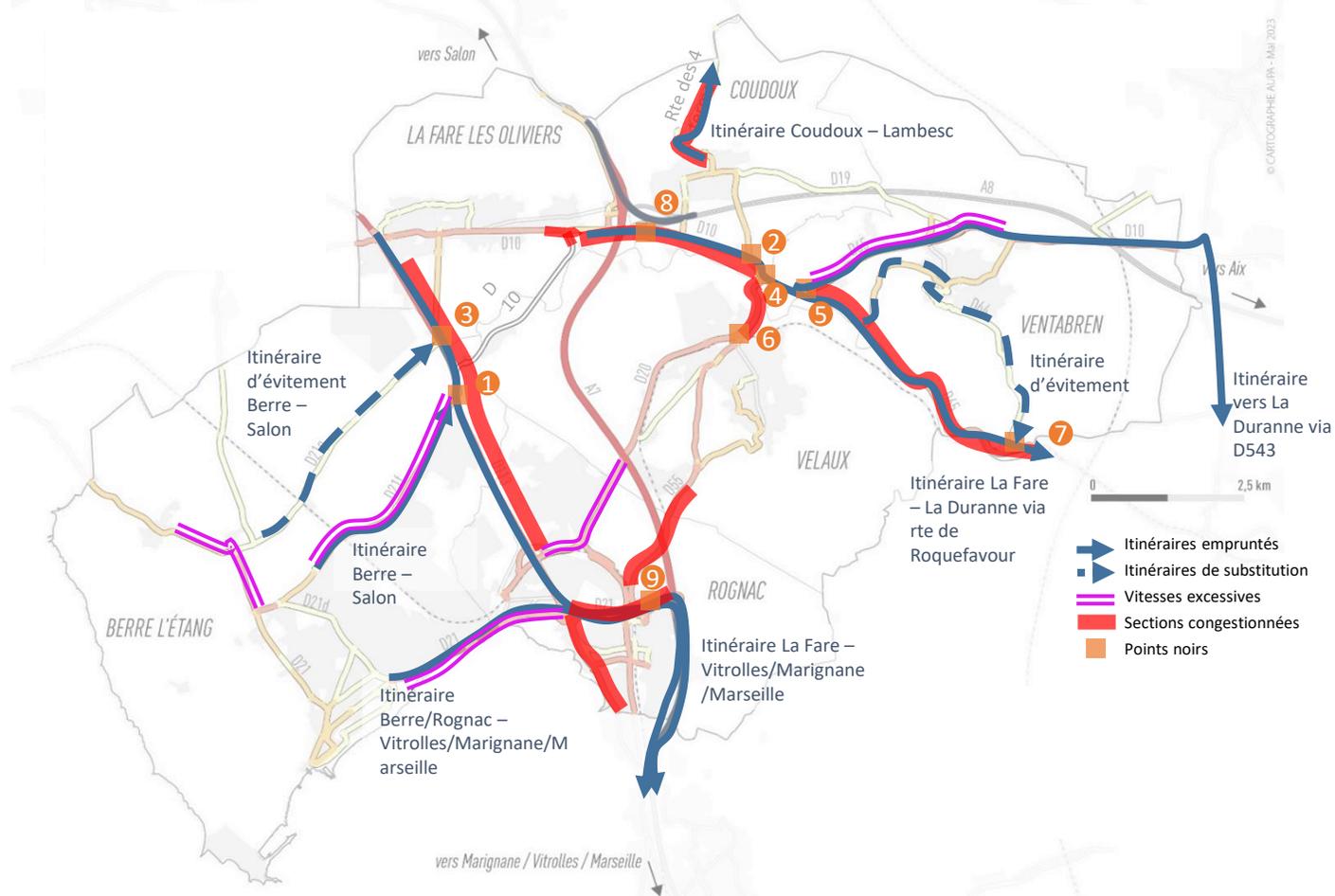
## Sections et secteurs identifiés à enjeu

### (analyse qualitative)

Les ateliers et visites de site ont permis de faire un état des lieux du système routier local. Les principaux itinéraires empruntés et leurs alternatifs utilisés comme « raccourci » ont été identifiés, également les sections congestionnées comme notamment la RD113 ou les voies d'accès à l'autoroute mais également la D10, la D20 et la route de Roquefavour autour du rond point du Moulin du Pont. Le seuil tarifaire de l'autoroute vient également conforter ces itinéraires et congestions constatées.

Différents « points noirs » ont également été identifiés, que ce soit en termes d'infrastructure, d'insertion, ou de congestion potentiellement liée à l'aménagement.

Les derniers éléments sur la carte sont les sections sur lesquelles la vitesse pratiquée semblent excessives pour les usagers. Certaines sections, à Berre notamment, sont sur l'itinéraire des convois ITER. Les emprises nécessaires à ces convois n'incitent pas à respecter les limitations de vitesse. Ces éléments permettront également de compléter l'analyse de l'accidentologie sur les causes qui peuvent être responsables de ces événements.



1	La jonction D10 / D113 est un point de blocage qui mériterait une liaison directe
2	La jonction D10 / Rte de Velaux à Coudoux est un point de blocage, accentué avec le développement de Coudoux
3	L'insertion depuis la D21g sur la RD113 est compliquée
4	Le giratoire entre la D10 et la D20 sur la commune de Coudoux est un point de convergence du trafic de tous les habitants de Velaux, La Fare et Rognac qui se rendent vers Aix
5	La jonction entre la D10 et la D65 est un point de congestion le soir

6	Unique sortie de Velaux vers le nord, elle est très congestionnée le matin ; On remarque que les points de congestion sont différents le matin [5] et le soir [6] pour l'entrée/sortie de Velaux.
7	Le passage sous la voie ferrée (Pont de Roquefavour) représente une contrainte structurelle, notamment pour les habitants de Ventabren
8	Congestion sur la RD10 depuis La Fare direction Velaux le matin, à cause de l'entrée sur autoroute sous-dimensionnée
9	Insertion sur l'autoroute congestionnée, qui complique l'accès à la gare SNCF, courbe d'insertion étroite et à vitesse réduite

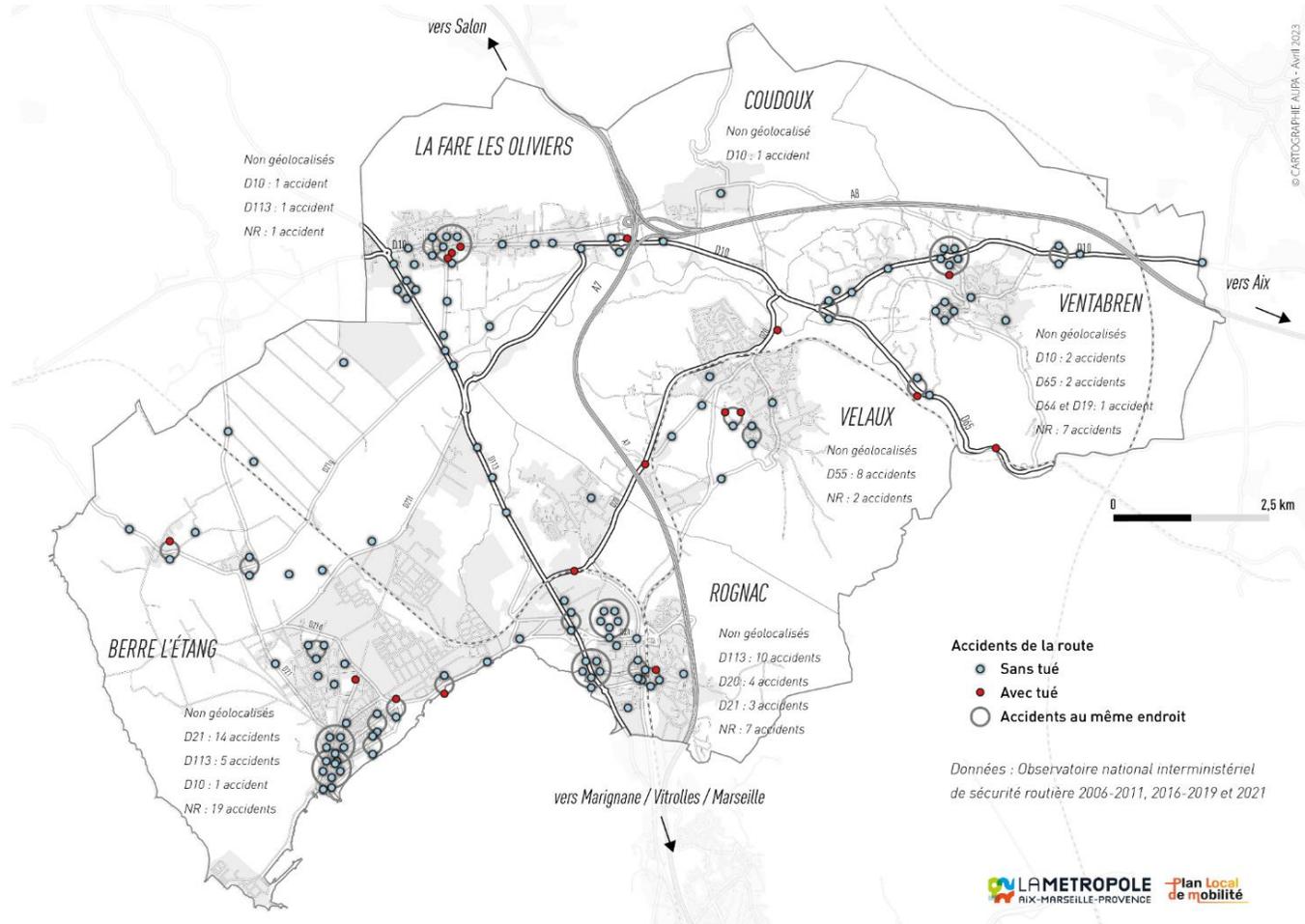
Sections routières dites à enjeu, analyse qualitative

## Accidentologie du secteur

L'analyse de l'accidentologie du secteur a été réalisée grâce aux **données des Forces de l'Ordre**, qui rédigent un procès verbal pour chaque accident. Les données traitées sont celles de 2006 à 2011, de 2016 à 2019 et en 2021. Les données de 2020 n'ont pas été conservées en raison du confinement lié à la pandémie de Covid-19. Toutes les données n'étaient pas exploitables et certains accidents n'étaient par exemple par correctement géolocalisés.

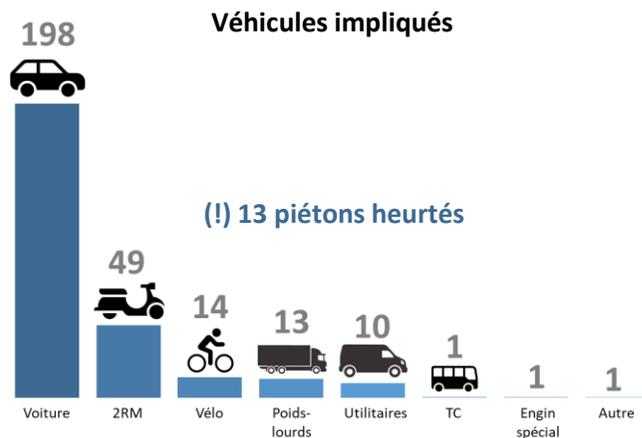
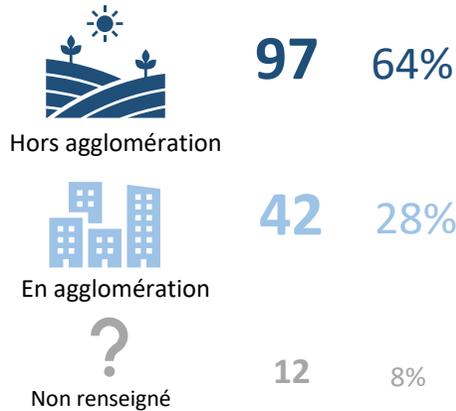
La carte ci-contre représente la localisation des accidents et leur conséquence (avec ou sans tué). Les centres des communes regroupent visiblement un certain nombre d'accidents, hormis à Coudoux, notamment lié au mobilier urbain ou aux conflits d'usage entre piétons et voitures.

Cette carte est à analyser avec attention car de nombreux aménagements ont été réalisés depuis 2011 en vue de diminuer ces accidents, comme les accès aux deux hameaux au nord de Berre l'Étang (Mauran et St Esteve). L'analyse de la page suivante se concentre exclusivement sur les accidents depuis 2016.



Accidents de la route

## Localisation des 151 accidents



Les éléments présentés sur cette page ne concernent que les **accidents depuis 2016**. Les accidents intervenus avant cette année là n'apparaissent pas car les aménagements, éventuellement responsables de ces accidents, ne sont plus d'actualité.

Cette analyse fait ressortir logiquement une **grande implication des voitures**, avec tout de même **13 piétons heurtés**.

2/3 des accidents ont eu lieu hors agglomération et **plus de 1/4 en**

## Répartition des accidents par commune

Berre l'Etang	29	→	<b>Avenue de la Libération</b>
Rognac	43		
La Fare-les-Oliviers	26		
Velaux	17		
Ventabren	28	→	<b>Route de Berre</b>
Coudoux	8		

## Gravité des 151 accidents, 377 personnes concernées



1 tué à Velaux, en agglomération entre RD20 et RD55

**agglomération**. Ils sont principalement concentrés à Rognac, de part la densité viaire et d'activité plus importantes, mais également à Berre l'Etang, La Fare les Oliviers et Ventabren. On identifie d'ailleurs deux axes particulièrement accidentogènes : l'avenue de la Libération à Berre l'Etang et la route de Berre à Ventabren.

Une analyse plus détaillée des accidents par commune est présentée en annexe.

## Secteurs identifiés comme potentiellement accidentogènes (analyse qualitative)

Les ateliers ont permis de croiser les zones recensées comme accidentogènes avec les connaissances du territoire par les différents participants.

L'objectif était d'identifier de potentielles raisons à la concentration d'accidents à ces endroits là.

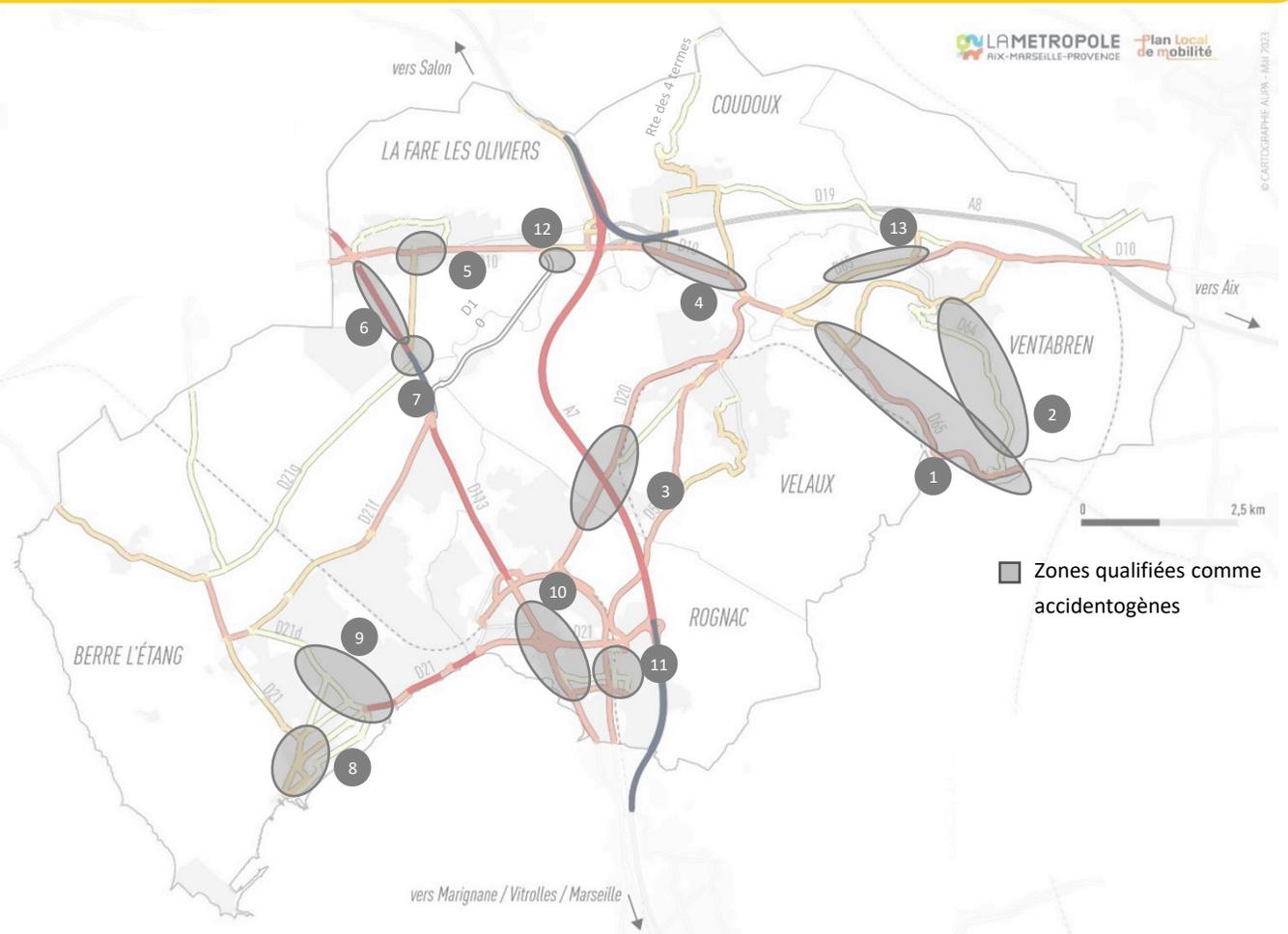
Les causes ont été partagées en 5 catégories, représentée dans un tableau page suivante :

- Vitesse pratiquée
- Infrastructure
- Visibilité / Lisibilité
- Comportement
- Insertion

Ces éléments sont également à croiser avec l'identification des points noirs et des zones à vitesse excessive représentée p38 et les points dangereux pour les cyclistes p32.

Dans les éléments de synthèse, nous retrouvons notamment la route de Roquefavour,

On notera toutefois que ces éléments sont purement d'ordre qualitatif et ne se substituent pas à une analyse d'accidentologie avec identification de zone d'accumulation d'accidents corporels.



Secteurs identifiés comme potentiellement accidentogènes (analyse qualitative)

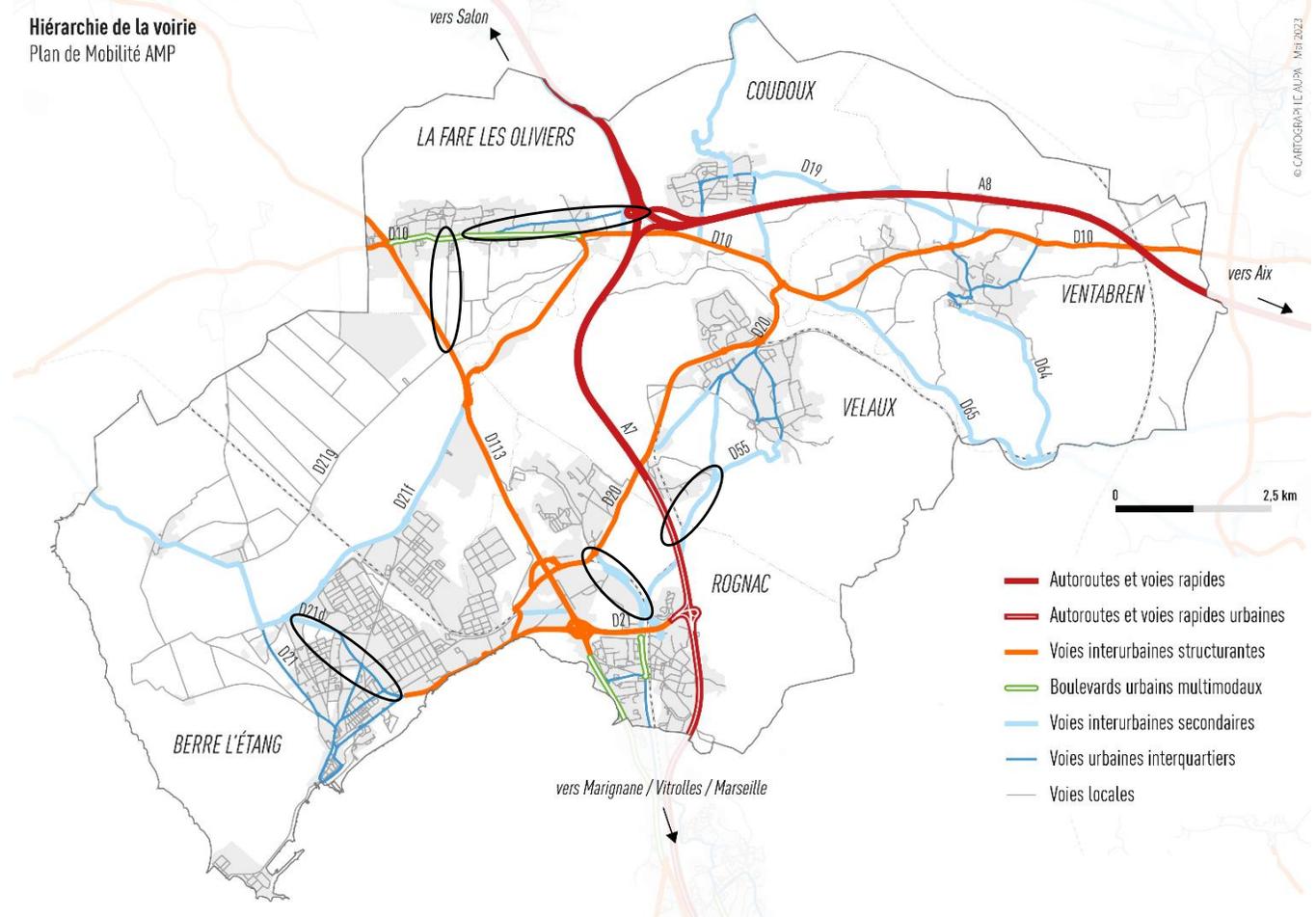
	Infrastructure	Vitesse	Visibilité / Lisibilité	Insertion	Comportement
1 – Route de Roquefavour	Section dédiée à une desserte locale, usages non appropriés, route étroite avec nombreux poids lourds	Sujet de vitesse importante	Mauvaise visibilité		
2 – Route de l'Aqueduc	Section très étroite	Vitesse élevée			
3 – D20, sous l'A7		Ligne droite avec des changements de vitesse fréquents (50/80/50)			Dépassements non appropriés
4 – Intersection rte de La Fare / rte de Velaux	Intersections avec la rte de La Fare et la rte de Velaux : simple tourne-à-gauche non sécurisant	Vitesse excessive : bien que limitée à 80km/h, elle atteint parfois 130km/h			Usage du téléphone au volant
5 – Centre-ville de La Fare	Rue étroite, trafic dense (usagers n'empruntant pas la déviation), pas d'aménagement vélo				
6 – RD113, zone commerciale			Stationnements PL sur le TPC qui gênent la visibilité	Problème d'insertion entre la boulangerie et le concessionnaire Renault	Usagers de deux-roues qui doublent de manière inappropriée
7 – Intersection D10/D21g				Problème de croisement et d'insertion depuis et vers l'avenue des platanes	
8 – Centre-ville de Berre					Nombreux accidents liés à téléphone / drogue / alcool
9 – D21d à Berre		Vitesse excessive sur cette section			Trafic important, risque d'accidents plus élevé
10 – Intersections sur la RD113		Vitesse importante		Nombreux croisements, insertion sur la RD113 qui est un axe avec un fort trafic	
11 – Autour de la gare à Rognac	Aménagements autour de la gare non sécurisés		Nombreuses intersections qui ne sont pas toujours lisibles		Cohabitation piétons / vélos / voitures, flux intense
12 – Groupe scolaire Pomme de Pin (La Fare)	Aménagements autour du groupe scolaire insuffisamment sécurisés (2 agents municipaux pour la traversée) + trafic dense autour du giratoire				

## Potentielles évolutions de la hiérarchisation du réseau viaire

La hiérarchie de la voirie proposée au stade du Plan de Mobilité a vocation à être modifiée et complétée. Les ateliers et échanges avec les communes ont permis d'identifier plusieurs sections méritant une attention particulière. Ces sections sont entourées sur la carte ci-contre. On retrouve les voies suivantes :

- **Route des Pérussiers (D19C)** à La Fare-les-Oliviers, dont le profil militerait plutôt pour la préserver en voie locale (à mettre en balance toutefois avec l'accès au futur PEM de La Fare les Oliviers)
- La **route de Velaux (D55)** avant sa séparation en Route de l'Étang et Chemin du Moulin Neuf, serait à classer en voie interurbaine structurante (liaison la plus directe entre Velaux et l'autoroute). Son aménagement serait à revoir pour proposer des aménagements cyclables séparés.
- De la même manière, l'avenue **Charles de Gaulle** à Rognac (D20) est un axe structurant à basculer en voie interurbaine secondaire.
- L'**avenue des Platanes** à La Fare les Oliviers, avec un potentiel positionnement en boulevard urbain multimodal.

Hiérarchie de la voirie  
Plan de Mobilité AMP



Hiérarchisation du réseau viaire issue du PDM et potentielles évolutions

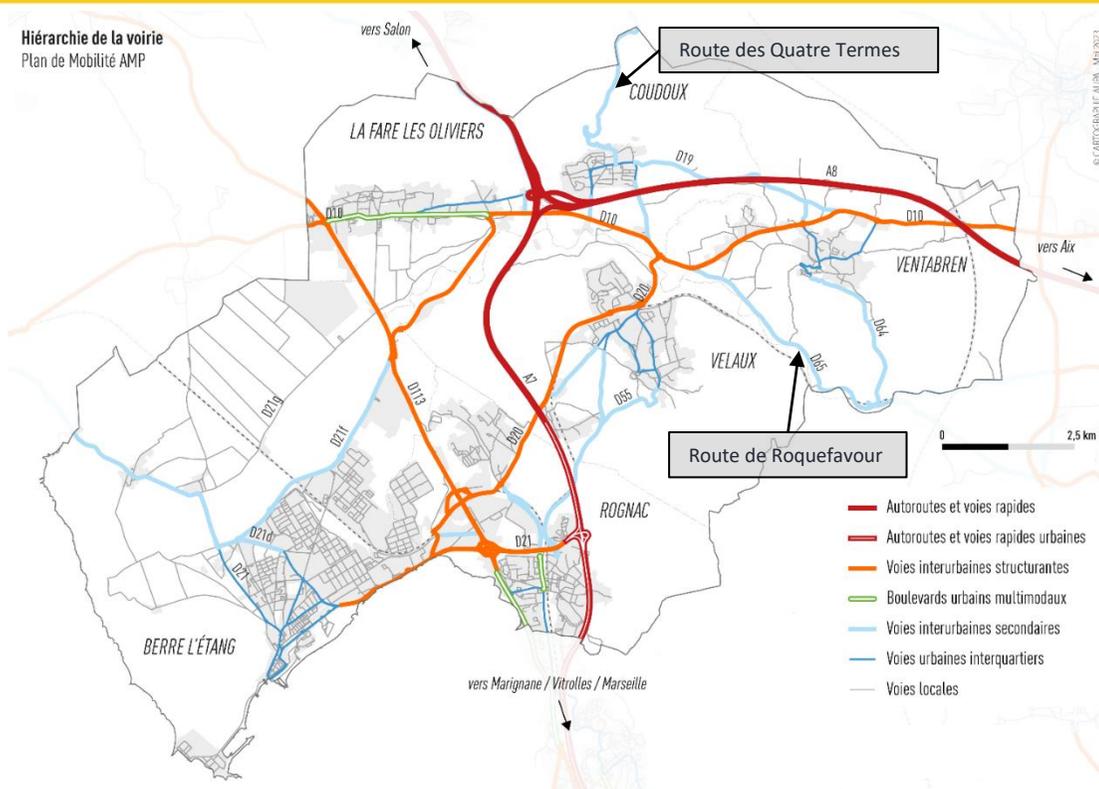
- le **boulevard Henri Wallon (D21d)**, appelé la « rocade de Berre », pourrait également être amené à évoluer dans la hiérarchisation, notamment pour homogénéiser le tronçon. Le contexte urbain de cette route est particulier car entourée d'un côté d'une zone urbaine d'habitations, de l'autre côté de la zone industrielle LyondellBasell, mais également d'un stade ou de stockage d'entreprise de logistique. En seconde phase du PLM, il sera intéressant de définir le devenir souhaité de cet axe, la hiérarchisation et les aménagements en découleront.

## Sections avec écarts entre classification et usages

En plus des voies identifiées en amont, deux routes constituent des points d'attention particuliers de part l'écart entre leur classification dans la hiérarchie du réseau viaire et leurs usages.

Tout d'abord la **route de Roquefavour** pour laquelle la classification proposée est une voie interurbaine secondaire. C'est une route largement utilisée pour se rendre au plateau de l'Arbois, à La Duranne, aux Milles, etc. Elle est souvent congestionnée, de part sa largeur et ses contraintes. Cependant, il ne semble pas envisageable de la « surqualifier » en voie interurbaine structurante. En effet les aménagements que cela impliquerait ne sont pas compatibles avec les contraintes techniques (gabarit d'ouvrage, emprises disponibles) et environnementales locales. Il sera donc nécessaire de **mettre en cohérence les usages de la route et la classification proposée**.

Le même sujet, dans une moindre mesure, apparaît sur la **route des Quatre Termes** à Coudoux qui permet d'atteindre Lambesc (10 000 habitants, 2 400 emplois). C'est une route sinueuse, qui traverse le massif des Quatre Termes. Il ne parait pas envisageable, ni nécessaire de modifier la qualification de cette route dans la hiérarchie.



Hiérarchisation du réseau viaire issue du PDM et potentielles évolutions



Route de Roquefavour



Route des Quatre Termes



# 4) Synthèse de l'état des lieux

## Environnement général

-  **Territoire hétérogène** composé de **cœurs industriels et agricoles** historiques en reconversion (Berre et Rognac), de zones d'activités et de **villages à l'urbanisation relativement concentrée** ou **plus diffuse** (Ventabren, La Fare les Oliviers)
-  Urbanisation guidée également par l'environnement naturel et la **topographie** associée (notamment massifs des collines de Lançon, Quatre Termes et l'Arbois) et les **coupures liées aux infrastructures** de transport (A7, A8, voie ferrée)
-  Secteur à la **confluence de plusieurs bassins** de mobilité et en lien avec des **pôles d'activités métropolitains**

## Contexte socio-démographique

-  Territoire globalement **attractif**, avec une **croissance générale** du nombre d'habitants (+6% en 10 ans), de logements (+17% de logements en 10 ans) et d'actifs ayant un emploi (+11% en 10 ans)
-  **Dynamique** territoriale **hétérogène** : **perte d'habitants et d'emplois** sur les communes industrielles (Berre, Rognac) et **augmentation notable de population** sur les villages (notamment La Fare les Oliviers), avec création de logements associée
-  Une **répartition parfaitement équilibrée** de l'occupation des **emplois** sur le territoire entre les **résidents** des 6 communes et les **personnes extérieures**
-  Nombreux projets de création **d'emplois** (Rognac et Berre, zone d'activités des Plans + 6000 emplois et 10 000m<sup>2</sup> de services, bureaux et commerces) et de **logements** (+1 900 prévus entre 2023 et 2028 au PLH)

-  **Prédominance des déplacements au sein du bassin de proximité** (80%, dont 54 pts internes à la zone d'étude et 26 pts en lien avec les communes limitrophes),  
**167 000 déplacements quotidiens**, internes et d'échanges
-  Déplacements d'échange orientés majoritairement vers le sud (**Marignane/Vitrolles et Marseille**, 41%) et l'est (**Aix-en-Provence**, 24%), à nuancer toutefois pour les communes du nord fortement orientés vers Aix-en-Provence notamment pour les motifs travail et études
-  Prédominance de la **voiture** (75%), même pour les trajets de courte distance (55% des trajets inférieurs à 3km sont réalisés en voiture)
-  Une écrasante majorité de la voiture pour les **déplacements domicile-travail** (79% des déplacements internes et 93% externes)  
  
Prédominance des déplacements liés au **travail** (25%)
-  **Diminution du nombre** moyen de déplacements (3,4 aujourd'hui, 3,9 en 2009), **allongement** des distances, quel que soit le motif (9,4 km aujourd'hui, 9,2 en 2009)



**Faible part des TC** (4%), avec une fréquentation majoritairement des « **captifs** » (scolaires).

**3/4 des habitants ne prennent jamais** les TC.

Seulement 13% des habitants possèdent un abonnement, 4% d'actifs et 42% de scolaires/étudiants



**Offre de TC peu compétitive** sur l'ensemble du territoire (lignes LeCar, bus de l'Etang, Libébus, Pays d'Aix Mobilités), avec majoritairement des **lignes traversantes**, qui ne correspondent que peu aux usages (tracé, fréquence et amplitude), fréquences entre 10min et 1h en heure de pointe. A nuancer avec les lignes Berre/Rognac vers Vitrolles qui concentrent un peu plus de 50% des voyageurs du secteur. Un maillage qui reprend encore les formes des **anciens périmètres de transports urbains**



**Tarification non homogène et peu lisible** pour les usagers non-initiés au réseau



**PEM de Rognac** fréquenté par environ 450 voyageurs par jour (dont 80% vers Marseille)



**Accès aux (futurs) PEM** peu aisé, par manque de desserte TC performante ou fiable (desserte congestionnée), d'infrastructures permettant la diversité des accès (vélo, covoiturage), ou encore de capacité du P+R (environ 50 places à Rognac).



Liaisons multimodales entre **centralités urbaines, zones d'activités et PEM** quasiment inexistantes (liaison TC vers Aix-en-Provence ou La Duranne), des **lignes de bus** à restructurer pour permettre l'accès à ces PEM (liaison Velaux/Coudoux ou Ventabren/Coudoux vers Rognac)



Des **aires de covoiturage** peu connues et utilisées, en conflit d'usages pour certaines (à la Pomme de Pin), des emplacements où il serait nécessaire d'en avoir (Moulin du Pont à Coudoux ou en sortie de Velaux pour se rendre à Marseille)



**Maillage d'itinéraires cyclables** continus et sécurisés peu développé, avec de nombreuses liaisons manquantes pour les trajets du quotidien



**Aménagements cyclables manquants** pour des liens fonctionnels identifiés, répartis en quatre catégories :

- Pour relier les zones urbaines aux **zones d'activités** d'ampleur métropolitaine (par exemple Velaux et Rognac vers Berre, La Fare vers le sud, vers la Duranne)
- Pour se **rabattre aux 3 PEM** du périmètre (par exemple, Velaux vers Rognac)
- Pour les **accès école / collège** (par exemple Ventabren vers le collège de Velaux)
- Pour les **déplacements de proximité** (loisirs, achats) (par exemple au sein de La Fare)



**Points dangereux** identifiés pour les cyclistes (passage du Pont de l'Arc, intersection D20/D55, route de Roquefavour, etc.)



**Projets en cours** dans les différentes communes, pour des usages fonctionnels et récréatifs, à articuler avec les itinéraires cyclables du plan local de mobilité, avec notamment :

- L'aménagement des bords de l'Arc en voie verte (planning non déterminé)
- L'aménagement d'une voie verte entre Coudoux et Velaux sur RD10/RD20 porté par le Département (d'ici 2024/2025)
- Les plans vélo de différentes communes



**Manque de stationnement vélo** (arceaux ou box sécurisés), que ce soit à la gare de Rognac ou globalement dans les communes



**Conflits d'usages** entre les différents usagers de l'espace public (stationnement sur les aménagements cyclables)

20

**Des zones d'apaisement** (zone 30, zone 20, zone de rencontre) mises en place de **façon inégale** selon les communes, d'un point de vue réglementaire. Par l'usage, les centres ont toutefois des **vitesse réduites**



Une **marchabilité hétérogène** dans l'ensemble des communes avec des espaces non pensés pour le piéton (commerces de la RD113, de la D19, coupure avec la voie ferroviaire à Rognac, etc.) et un manque d'aménagement (trottoirs), mais toutefois des espaces de loisir piétons, comme la promenade de Berre l'Etang



Des problématiques autour de la **dépose des enfants** à l'école, traitées par des *rues aux écoles* (Coudoux, La Fare le Oliviers, Berre l'Etang)



**Qualité des espaces publics** : requalification des placettes à Berre, avec des trottoirs variables, présence ou non de végétation, de bancs,...



**Accessibilité PMR** très réduite, que ce soit dans l'espace public, aux arrêts de bus, pour utiliser les transports en commun, etc.



Stationnement **entièrement gratuit**, avec quelques **zones réglementaires** : Berre (17 places en zone bleue), Rognac (nombreuses places en zone verte, orange, bleue), La Fare (23 places en zone bleue), etc.



**Offre de stationnement abondante**, dans les six communes, et à proximité de l'ensemble des centralités



**Taux de motorisation** des ménages élevé (1,6 voitures/ménage, 6% de ménages sans voiture)



Nombreux **points de congestion ou point noirs** sur le périmètre d'étude (accès à l'autoroute, RD113, D10), en partie liés à un effet de seuil tarifaire (autoroute)



Usages et **hiérarchisation de la voirie** proposée au stade du plan de mobilité à réinterroger sur quelques sections :  
« rocade de Berre » D21d, av de Gaulle D20 à Rognac, D55 Rognac Velaux...



**Usages et hiérarchisation** parfois en contradiction (route de Roquefavour, routes des Quatre Termes)



**Des axes accidentogènes** (ressenti ou réel), avec une implication notable de piétons (13 piétons heurtés), des axes avec des vitesses pratiquées excessives



5) **Emergence d'enjeux auxquels doit répondre le PLM de la BVA**

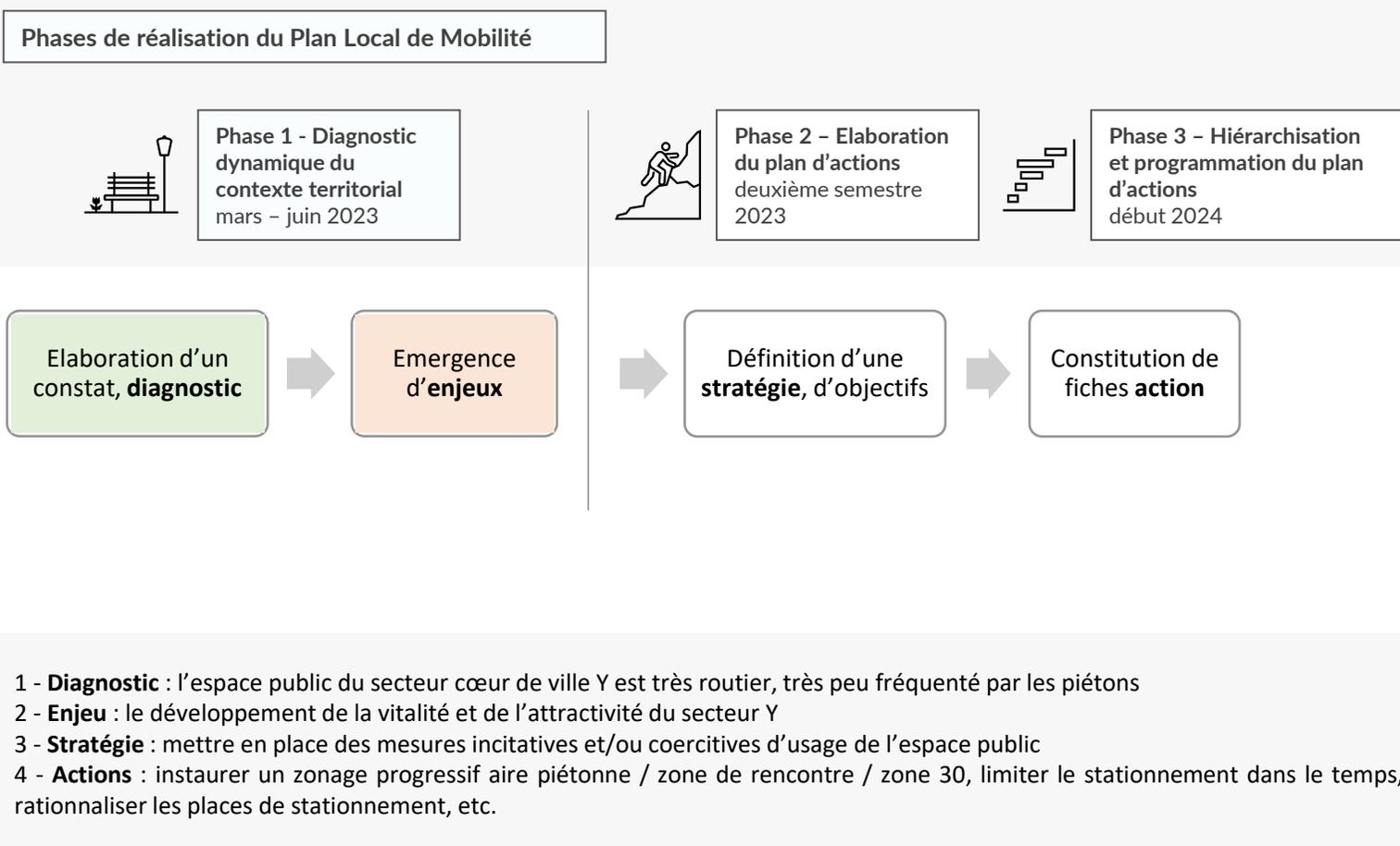
## Introduction méthodologique

Les précédents chapitres ont permis d'élaborer un certain nombre de constats et de converger vers un diagnostic du contexte du territoire de la Basse Vallée de l'Arc.

Avant d'engager les phases 2 et 3 du PLM, il convient de **formuler des enjeux** en s'appuyant sur la synthèse du diagnostic. Puis, sur la base des enjeux formulés, une stratégie d'intervention pourra être établie (phase 2).

Les pages suivantes illustrent les **enjeux auxquels doit répondre la plan local de mobilité de la Basse Vallée de l'Arc**.

Afin d'être en phase sur le vocabulaire employé, l'exemple ci-contre illustre la **logique générale pour bâtir le plan d'actions**.



*Exemple de déclinaison en actions depuis l'élaboration du diagnostic*

Le développement d'**alternatives à la voiture particulièrement crédibles** pour relier les pôles urbains/villageois aux **pôles d'activités métropolitains voisins**

**Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)**  
 Approche « bouquet de solutions » TC, covoiturage, aménagements cyclables  
 • Vitrolles-Marignane  
 Actuellement principalement accessible en voiture  
 Lignes TC majoritairement depuis Berre l'Étang, Rognac et Velaux  
 Le REM + projet de PEM de La Fare les Oliviers va permettre de répondre à cet enjeu  
 • Aix-en-Provence / PAAP  
 Actuellement principalement accessible en voiture  
 REM (via Coudoux) + BHNS prévu vers le PAAP  
 Le schéma armature ferroviaire étudiera des éléments sur la solution ferroviaire de cette destination



Exemple de la zone de la Duranne, Aix-en-Provence

L'incitation à la réduction de l'usage de la voiture pour les **déplacements de courte distance (< 3km)**

**Rappel des éléments du diagnostic**  
 40% des trajets quotidiens (soit 66 000) font moins de 3km  
 55% de ces trajets sont réalisés en voiture, soit 37 000 trajets

**Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)**

- Apaisement des espaces publics
- Amélioration de la marchabilité
- Rationalisation du stationnement – limitation à la périphérie des zones qualifiées « à enjeux / à apaiser »
- Développement du système vélo global pour les composantes stationnements (sur l'espace public) et services (location, entretien, etc.)



Exemples de commerces à Berre-l'Étang

L'incitation et l'accompagnement à un **changement d'habitude modale** pour le motif **accompagnement scolaire au profit des modes actifs.**

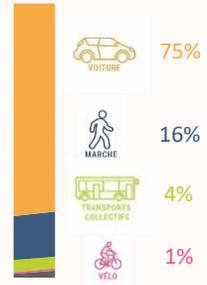
**Rappel des éléments du diagnostic**  
 15% des déplacements ont pour motif « accompagnement » (26 000 dépl./jour).  
 La distance moyenne est de 6km.  
 82% de ces trajets sont réalisés en voiture, soit 13 500 trajets



Exemple du groupe scolaire de la Pomme de Pin, La Fare-les Oliviers

**L'accompagnement et la sensibilisation** au changement de pratiques de déplacement

**Rappel des éléments du diagnostic**  
 3/4 des habitants ne prennent jamais les TC.  
 13% des habitants possèdent un abonnement, 4% des actifs et 42% des scolaires/étudiants



## La fiabilisation de l'accès au **PEM de Rognac** pour l'ensemble des modes

### Notamment :

- **Fiabilité et attractivité des lignes TC** (congestion routière) et niveau de service
- Accès cyclables / Services (parkings sécurisés notamment)
- Capacité parking ?



Le parking de la gare de Rognac

## L'évolution du réseau de TC pour répondre à une palette d'usages plus étendue qu'actuellement

### Notamment :

- **pendulaires en lien avec les pôles d'activité** extérieurs
- **pendulaires en lien avec le REM** et ainsi augmenter ainsi la part modale des TC

### Rappel des données du diagnostic

- Part modale TC : 4%
- Lignes de bus majoritairement **utilisées par des scolaires**, jusqu'à 75% pour la ligne 1

### Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)

- *Optimisation tracé pour meilleur attractivité*
- *Complémentarité vélos + TC*



Bus 11 qui dessert le collège Fernand Léger et lycée Pierre Mendès France (Pierre Plantée)

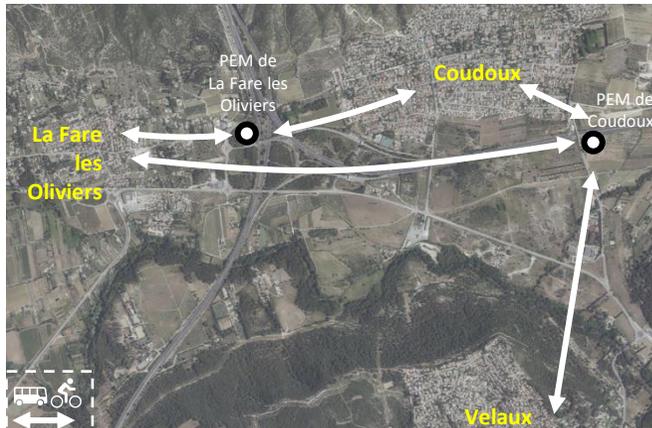


Image d'illustration

## L'intégration des **2 futurs PEM** de La Fare les Oliviers et de Coudoux dans le maillage local

### Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)

Restructuration du réseau local pour desserte efficace des PEM  
Continuités cyclables pour rejoindre les PEM, et parkings sécurisés



Maillage des deux futurs PEM

## Le renforcement des dispositifs (aires + services) de **covoiturage** en complémentarité avec le futur système de transports collectifs

### Notamment :

Pour répondre aux déplacements domicile-travail où les TC ne sont pas la réponse la plus efficace (domaine de pertinence, effet de seuil, flexibilité), et où le covoiturage trouve toute sa pertinence



Exemple d'une aire de covoiturage à Berre-l'Étang

La **mise en cohérence des usages** des **routes de Roquefavour** (RD65) et des **Quatre Termes** (D67E) avec sa classification dans la hiérarchie du réseau viaire (voirie interurbaine secondaire, et non structurante)

### Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)

Solution basée sur les TC/covoiturage, développement du cyclable et pour les voitures report via la RD10 puis RD543 pour rejoindre le PAAP



Route de Roquefavour, Ventabren

Le développement d'un **système vélo intercommunal** favorisant le développement de son usage

### Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)

Développement d'un maillage d'itinéraires sécurisés et inclusif (usages et usagers variés)  
Déploiement de solutions de parkings aux abords des points d'attraction  
Expérimentation d'itinéraires cyclables



Vélo sans stationnement sécurisé, gare de Rognac



Bandes multifonctionnelles existantes non sécurisées, une faiblesse et une opportunité

L'**apaisement des espaces publics** au sein des différents secteurs à enjeux identifiés dans chacune des communes

### Pistes de stratégie générale (anticipation phase 2)

Outils réglementaires (zonages)  
Expérimentation de partages temporels



Boulevard Victor Hugo, Berre l'Etang

La sécurisation des **secteurs routiers accidentogènes en agglomération**

### Notamment :

Avenue de la Libération à Berre l'Etang, giratoire RD20/RD55 à Velaux, avenue Général de Gaulle à La Fare les Oliviers, et la route de Berre à Ventabren, passage à niveau



Giratoire RD20 / RD55 à Velaux

### Rappel des données du diagnostic

151 accidents en 5 ans  
20 tués, dont 1 piéton  
64% hors agglomération

La mise en sécurité des **zones dangereuses pour les cyclistes et piétons** identifiées

### Notamment :

Conflits d'usages stationnement véhicules sur aménagements cyclables ou trottoirs, abords du collège à Berre l'Etang, RD113, RD10 déposes scolaires, traversées autoroute, voie ferrée et Arc



RD113, La Fare les Oliviers



RD10, Ventabren

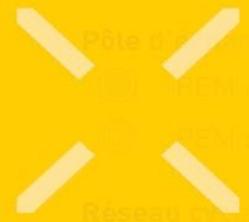


Pont de l'Arc, Velaux

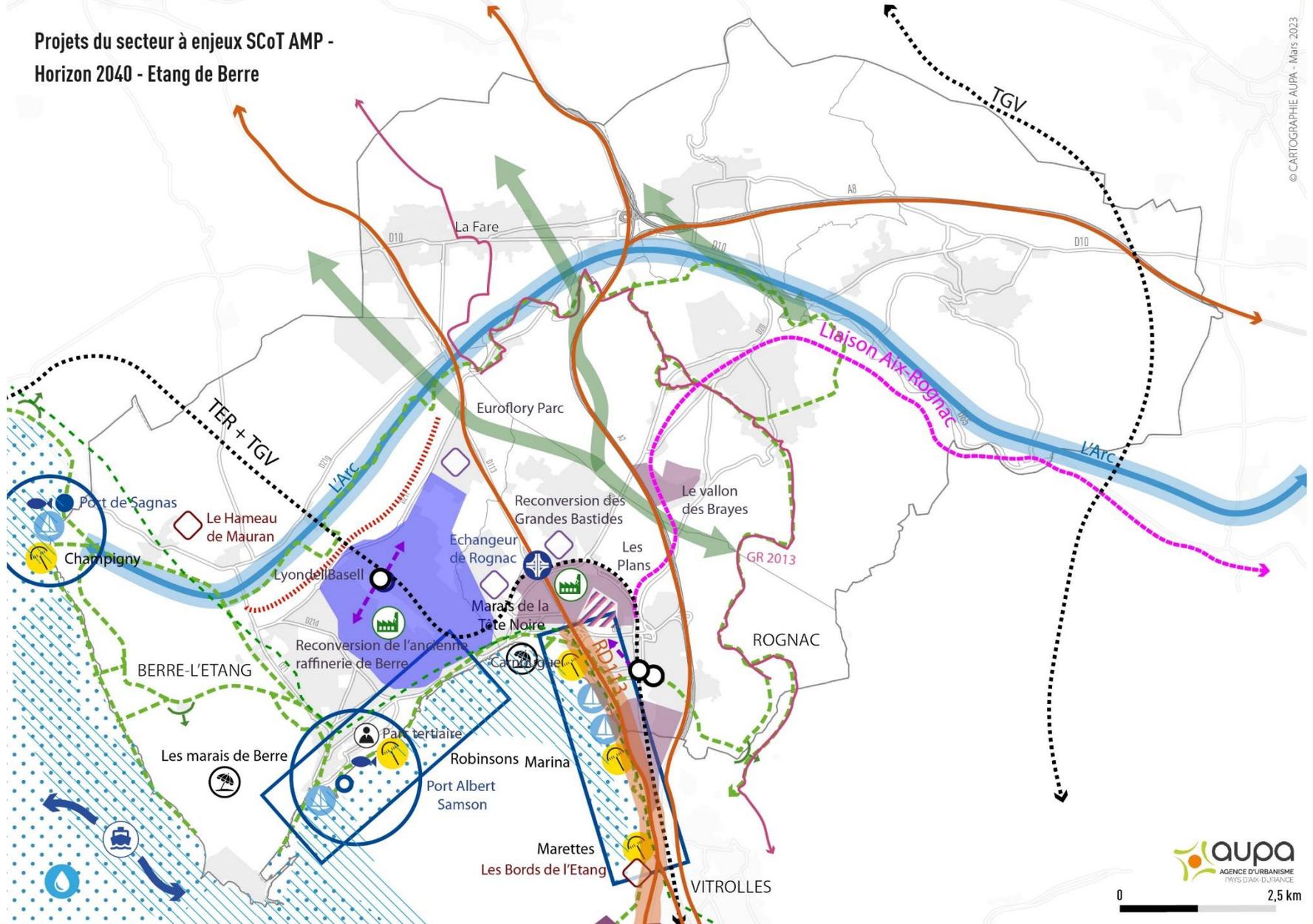
# Annexes



Transportation



Projets du secteur à enjeux SCOT AMP -  
 Horizon 2040 - Etang de Berre



© CARTOGRAPHIE AUPA - Mars 2023

## Légende du secteur à enjeux SCoT AMP - Etang de Berre

### PRÉSERVER LES PAYSAGES ET LES GRANDS ÉQUILIBRES ENVIRONNEMENTAUX

-  Améliorer la qualité de l'eau et des milieux
-  Consolider / Restaurer les corridors écologiques
-  Organiser les accès aux massifs, collines, étangs et sites patrimoniaux
-  Restaurer les cours d'eau
-  Prendre en compte les zones d'expansion des crues (ZEC) et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF)

### DÉVELOPPER LE TOURISME, LES LOISIRS ET LES ACTIVITÉS PORTUAIRES

-  Projets d'optimisation voire de développement multithématique du port (plaisance, pêche, commerce, nautisme)
-  Projets de développement d'ensemble de l'offre balnéaire
-  Conforter les ports de pêche
-  Principes de liaison maritime
-  Conforter / Développer l'offre en pôles nautiques
-  Optimiser / Développer l'offre en anneaux et les services de plaisance dans les ports
-  Conforter / Développer les zones de baignade en préservant les milieux
-  Favoriser les usages en limitant les conflits
-  Patrimoine naturel / Sites patrimoniaux à valoriser
-  Achever le sentier du littoral
-  Accéder à l'Etang et son rivage depuis les Pôles d'Echange Multimodaux
-  Tracé du GR 2013

### VALORISER LES ESPACES ECONOMIQUES ET OPTIMISER LEUR FONCIER

#### Requalifier / Optimiser les principales zones d'activités économiques existantes :

-  mixtes
-  industrielles
-  logistiques
-  Préserver le foncier dédié aux activités productives
-  Encourager les projets de développement mixtes / tertiaires
-  Anticiper la reconversion/mutation des sites industriels et accélérer la transition énergétique
-  Encourager les projets de développement tertiaire dans les tissus urbains constitués

### STRUCTURER, DEVELOPPER ET PROTÉGER LA PECHE

-  Conforter les ports de pêche
-  Limiter les conflits d'usage dans les zones de pêche

### METTRE EN COHÉRENCE DÉVELOPPEMENT URBAIN ET MOBILITÉ

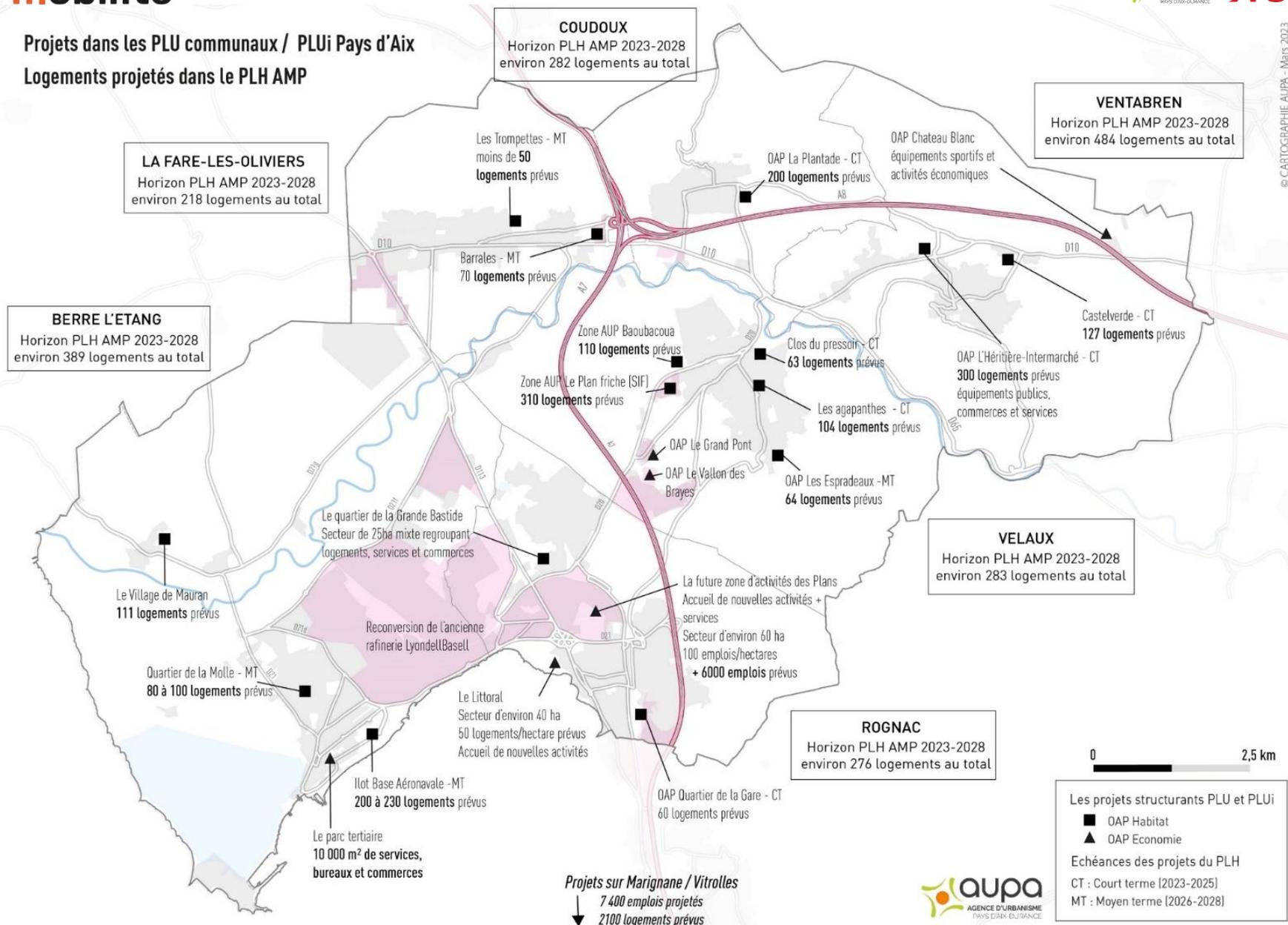
#### Renforcer le réseau de desserte métropolitain :

-  Réseau structurant métropolitain interurbain
-  Réseau de transport urbain
-  Projets routiers
-  Réseau ferré structurant métropolitain
-  Améliorer les conditions d'accessibilité aux secteurs d'activités
-  Pôles d'échanges multimodaux
-  Requalifier les axes encombrés en boulevards urbains multimodaux et réaménager les abords
-  Echangeur routier à créer ou à compléter
-  Développer des navettes maritimes
-  Réseau vélo structurant
-  Principe de liaison complémentaire interurbaine à créer

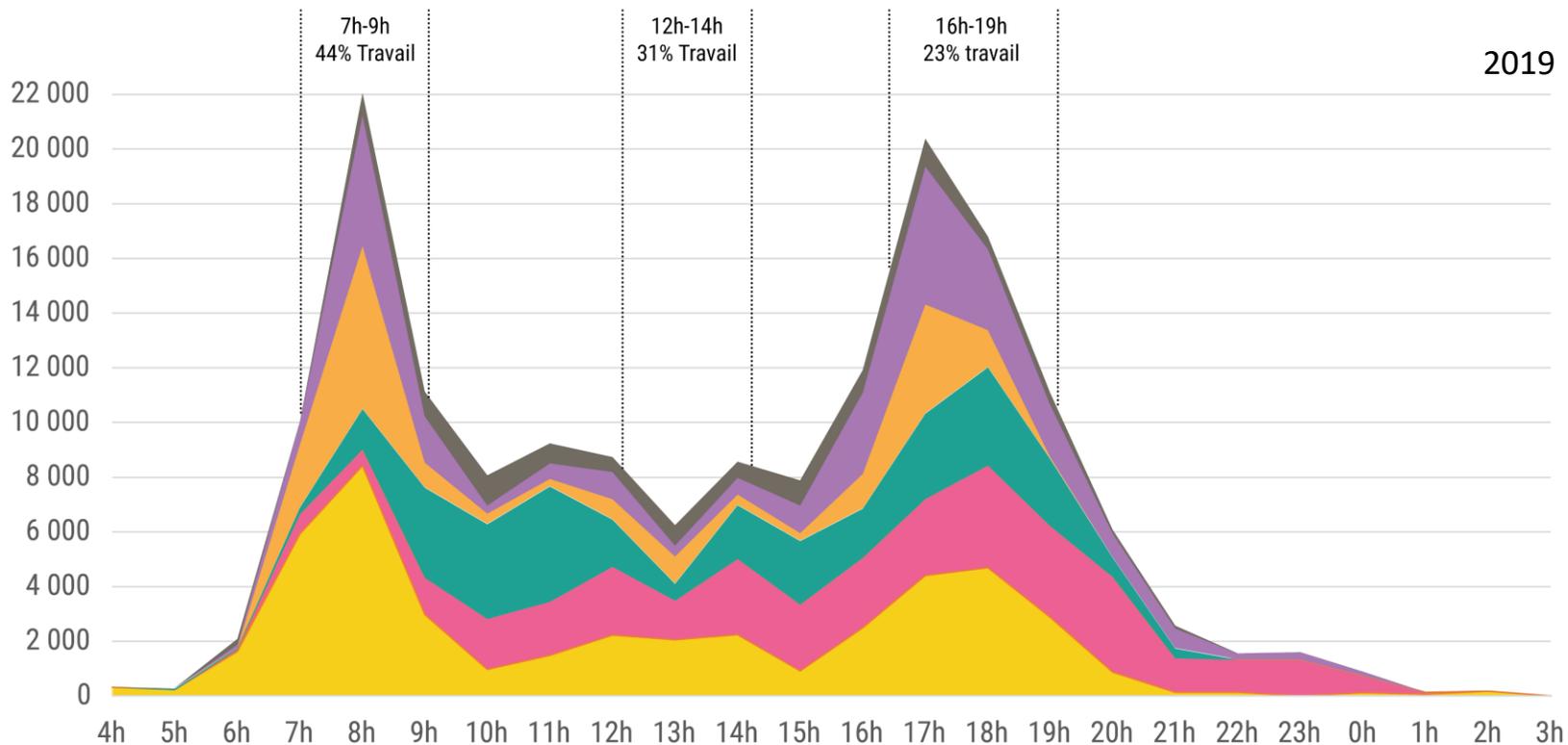
### STRUCTURER ET ORGANISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN

-  Optimiser la mobilisation des tissus urbanisés existants et accentuer l'intensification urbaine dans les secteurs les plus favorables
-  Optimiser et accompagner les principaux potentiels de développement
-  Limite de l'urbanisation à maintenir

**Projets dans les PLU communaux / PLUi Pays d'Aix**  
**Logements projetés dans le PLH AMP**



## Les motifs selon les horaires de départ des déplacements



Travail



Loisirs



Achats



Étudiants/  
scolaires

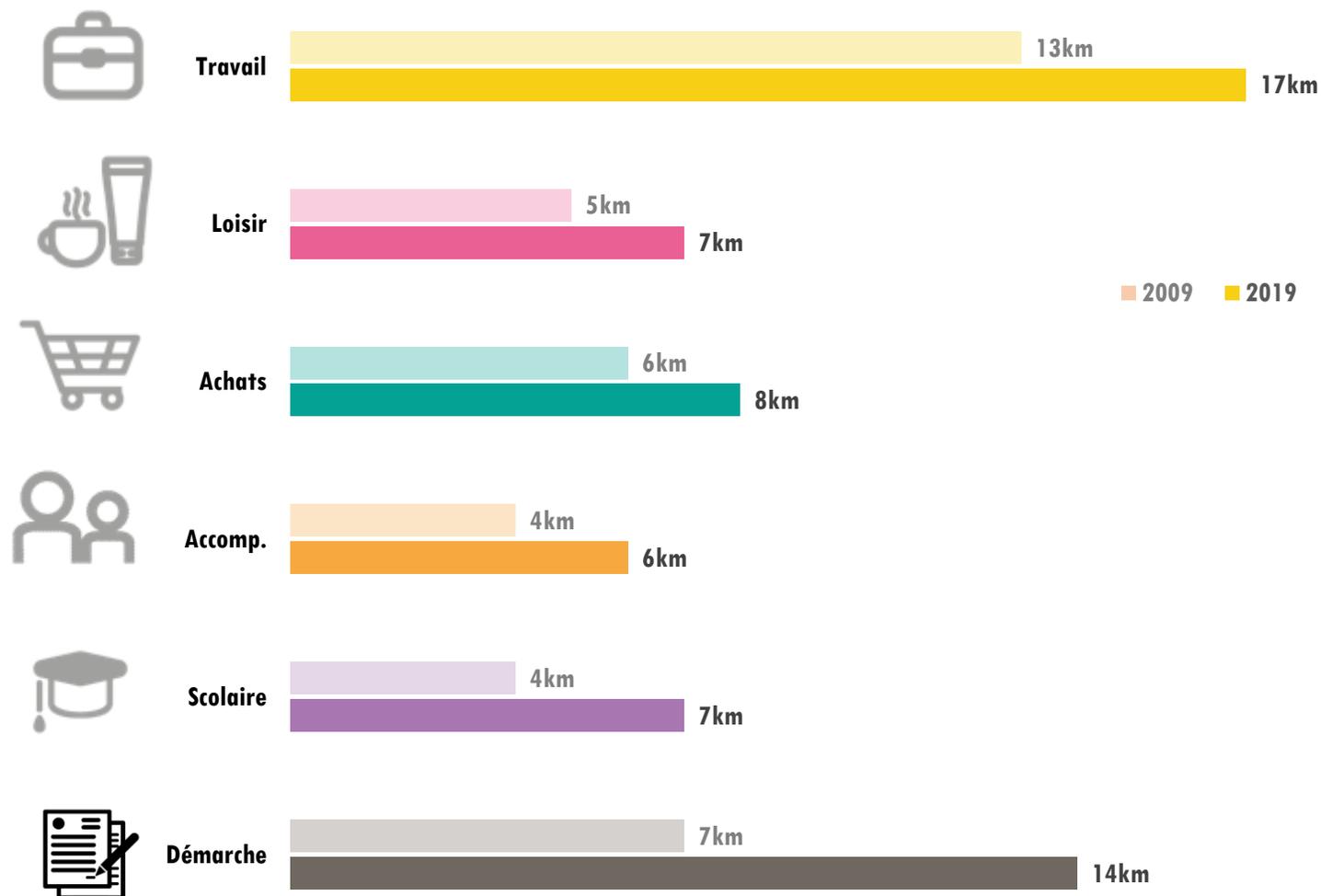


Accompagnement



Démarches

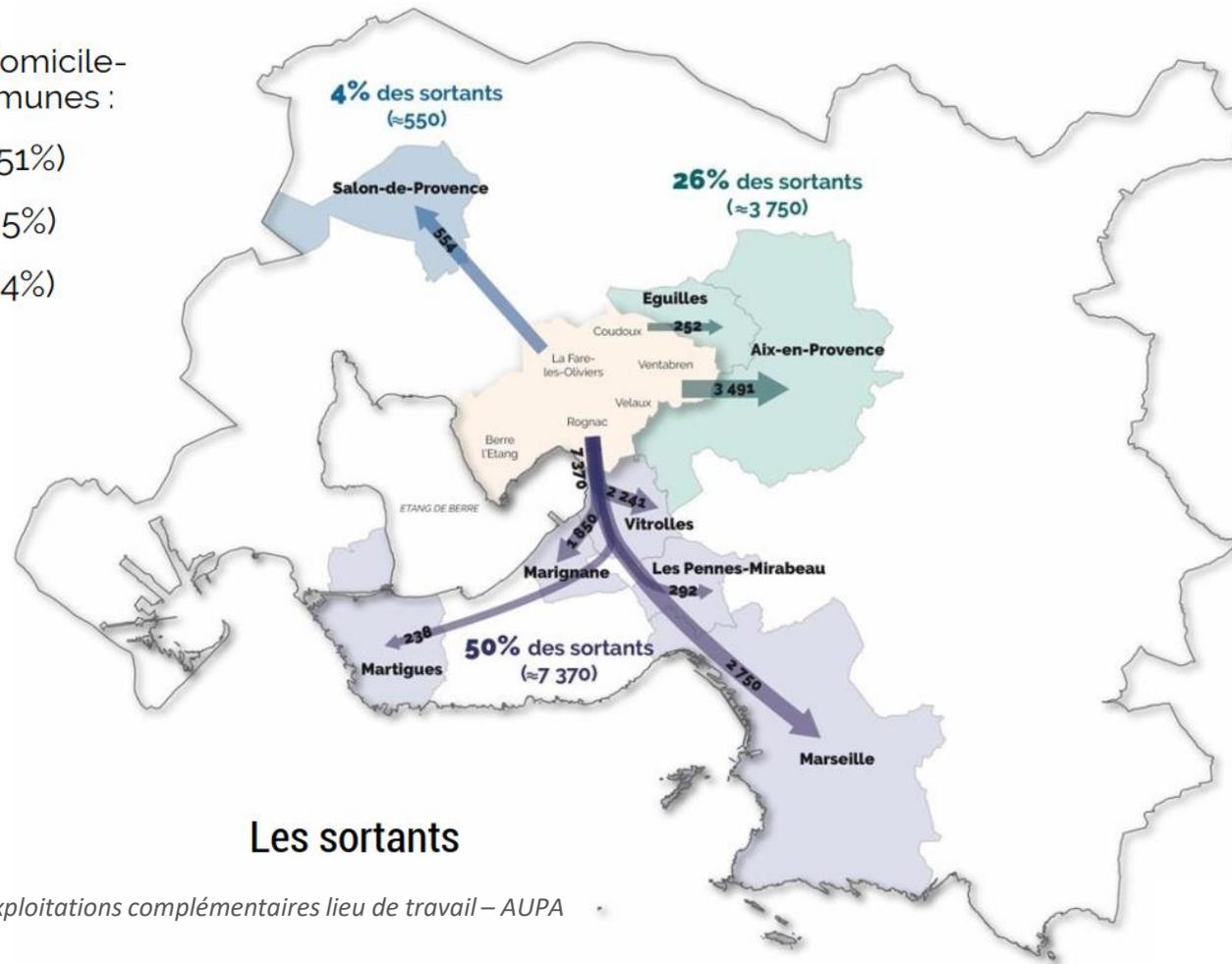
## Les distances moyennes parcourues (km) par les habitants selon le motif



Au sein des 6 communes, **21 500** actifs ayant un emploi y résident dont **32%** y travaillent

Les déplacements domicile-travail sur les 6 communes :

- 14 600 sortants (51%)
- 7 000 entrants (25%)
- 6 900 internes (24%)

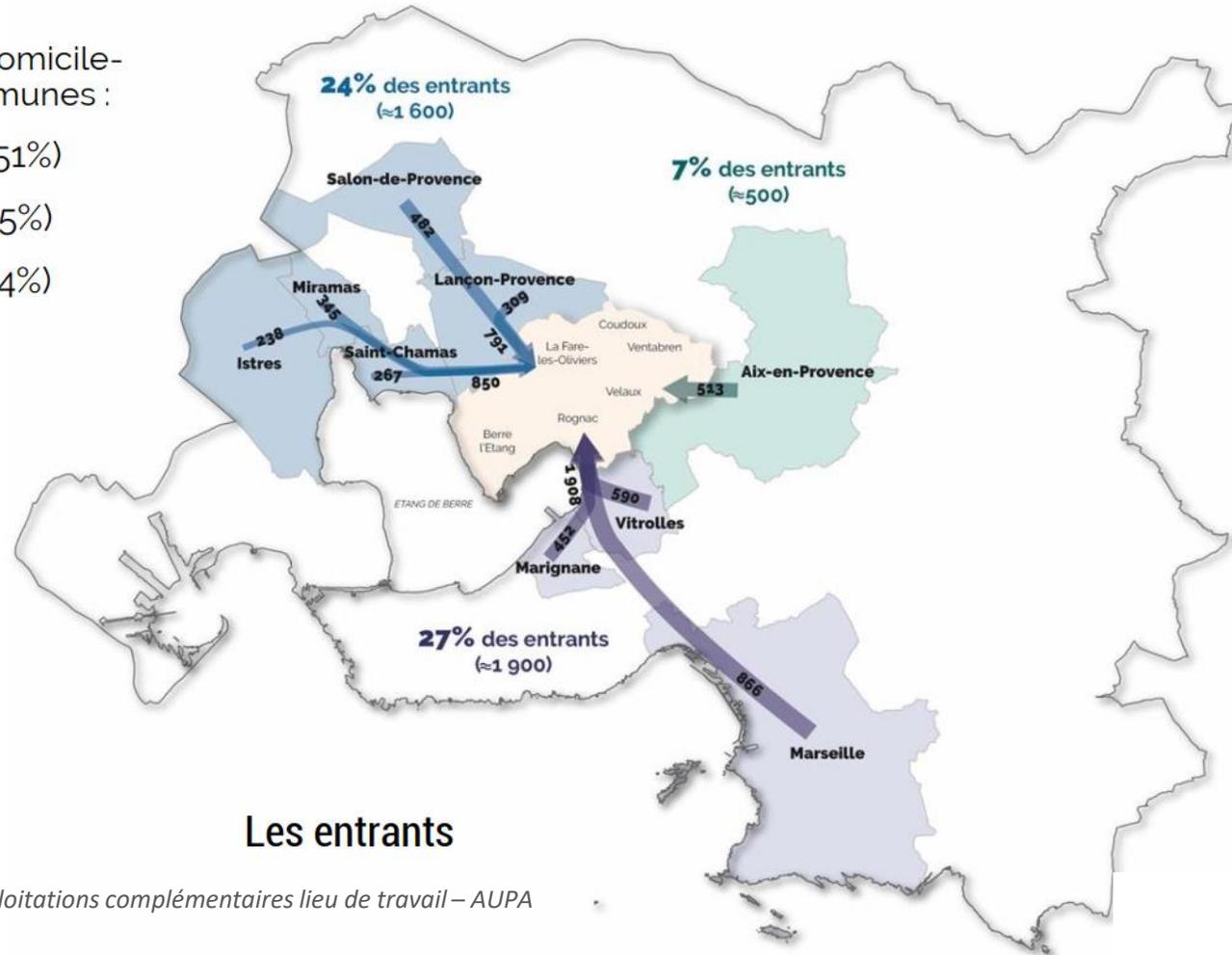


INSEE 2018 (exploitations complémentaires lieu de travail – AUPA)

14 000 emplois au sein des 6 communes dont 50% occupés par les habitants des 6 communes

Les déplacements domicile-travail sur les 6 communes :

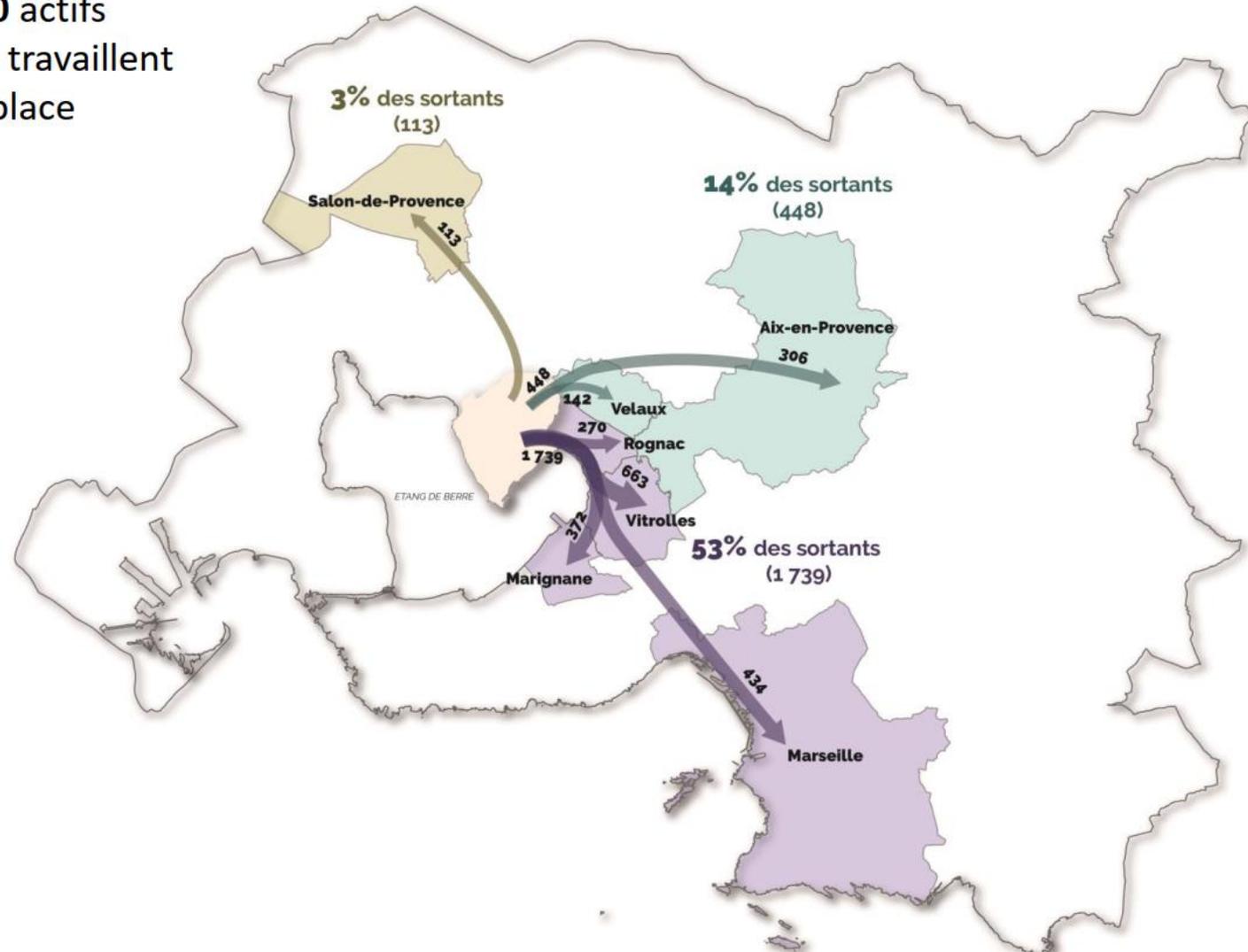
- 14 600 sortants (51%)
- 7 000 entrants (25%)
- 6 900 internes (24%)



## BERRE L'ÉTANG

### Où vont travailler les actifs ?

- 5100 actifs
- 36% travaillent sur place

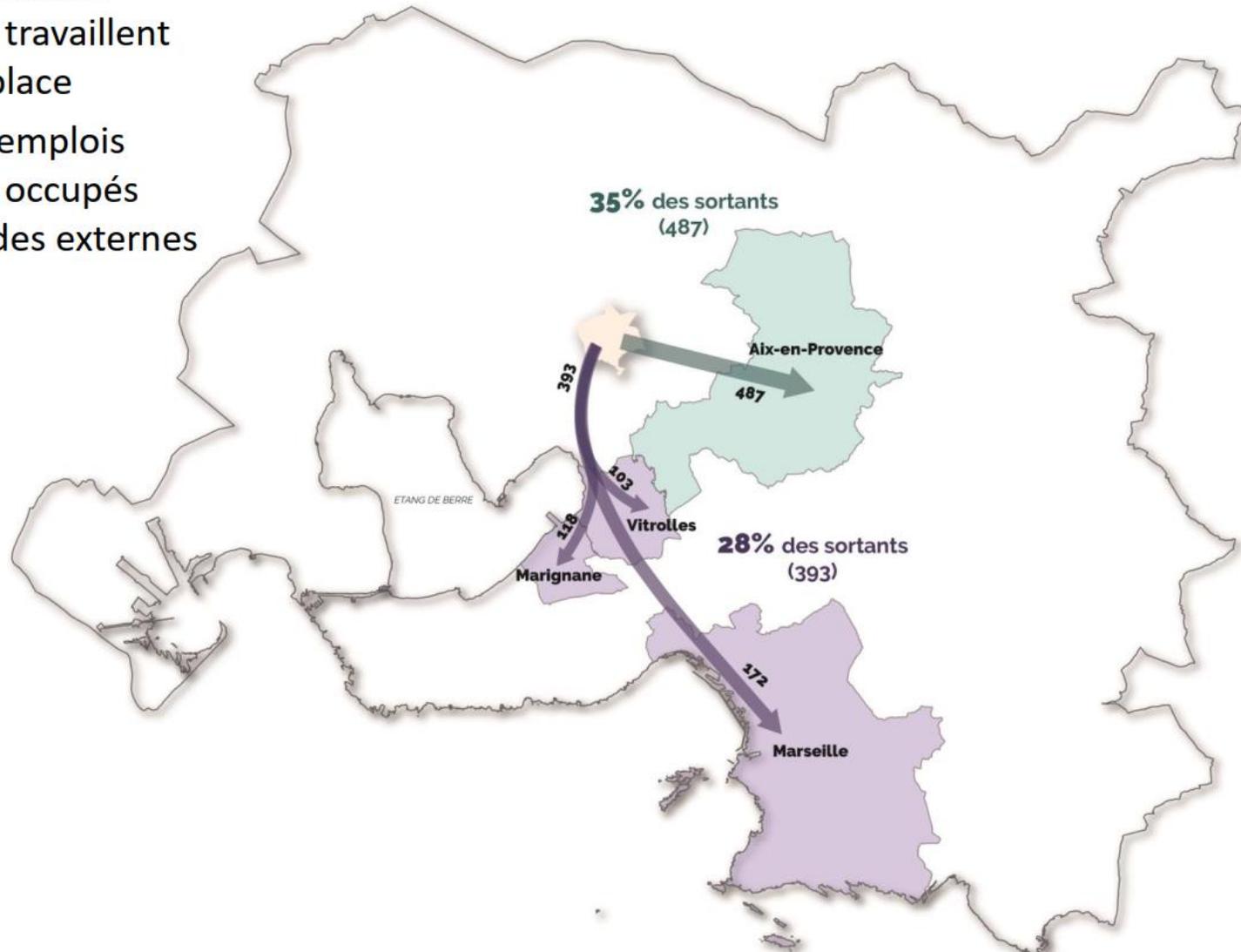


INSEE 2018

## COUDOUX

- 1600 actifs
- 13% travaillent sur place
- 450 emplois
- 55% occupés par des externes

## Où vont travailler les actifs ?

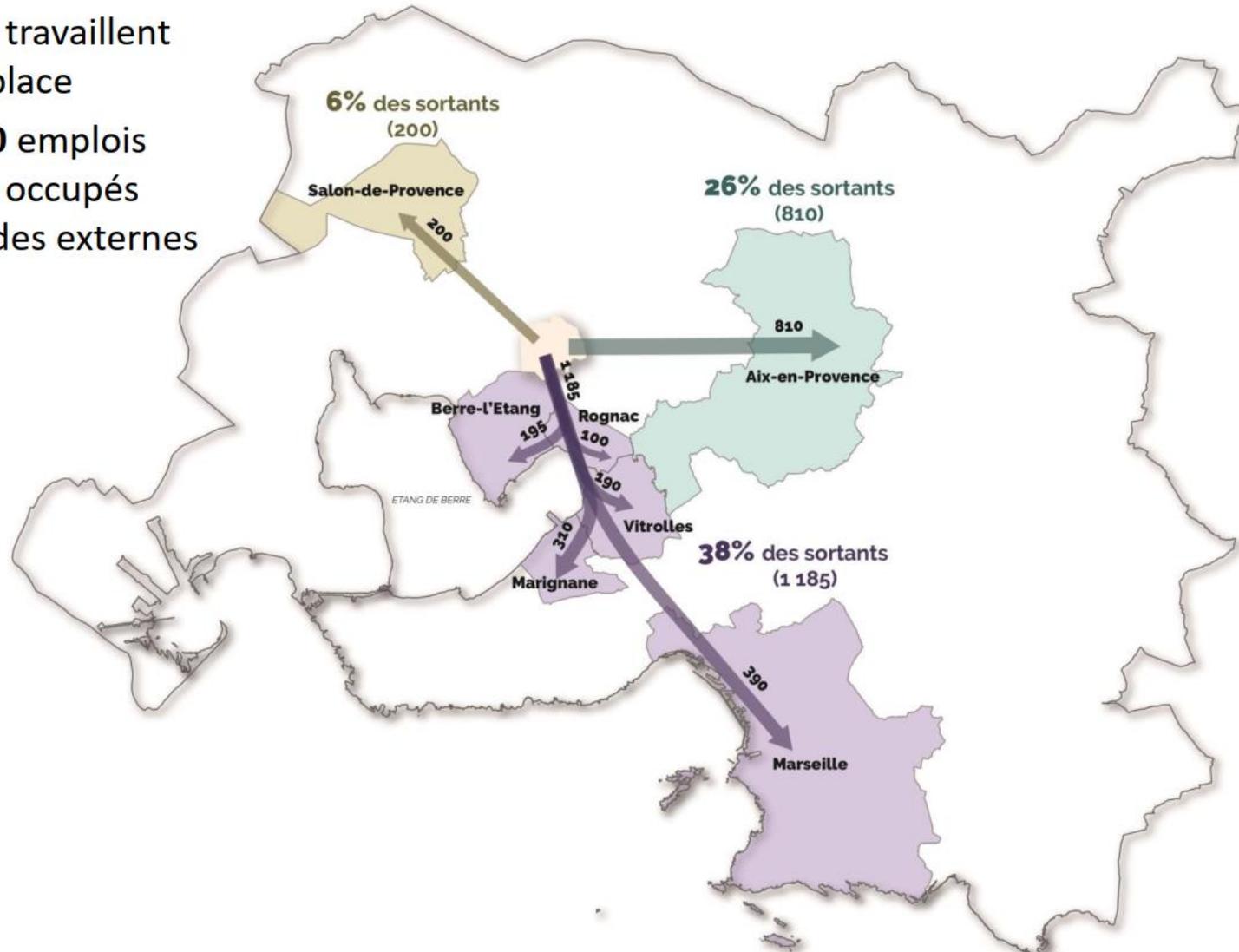


INSEE 2018

## LA FARE LES OLIVIERS

- 3800 actifs
- 17% travaillent sur place
- 1400 emplois
- 50% occupés par des externes

## Où vont travailler les actifs ?

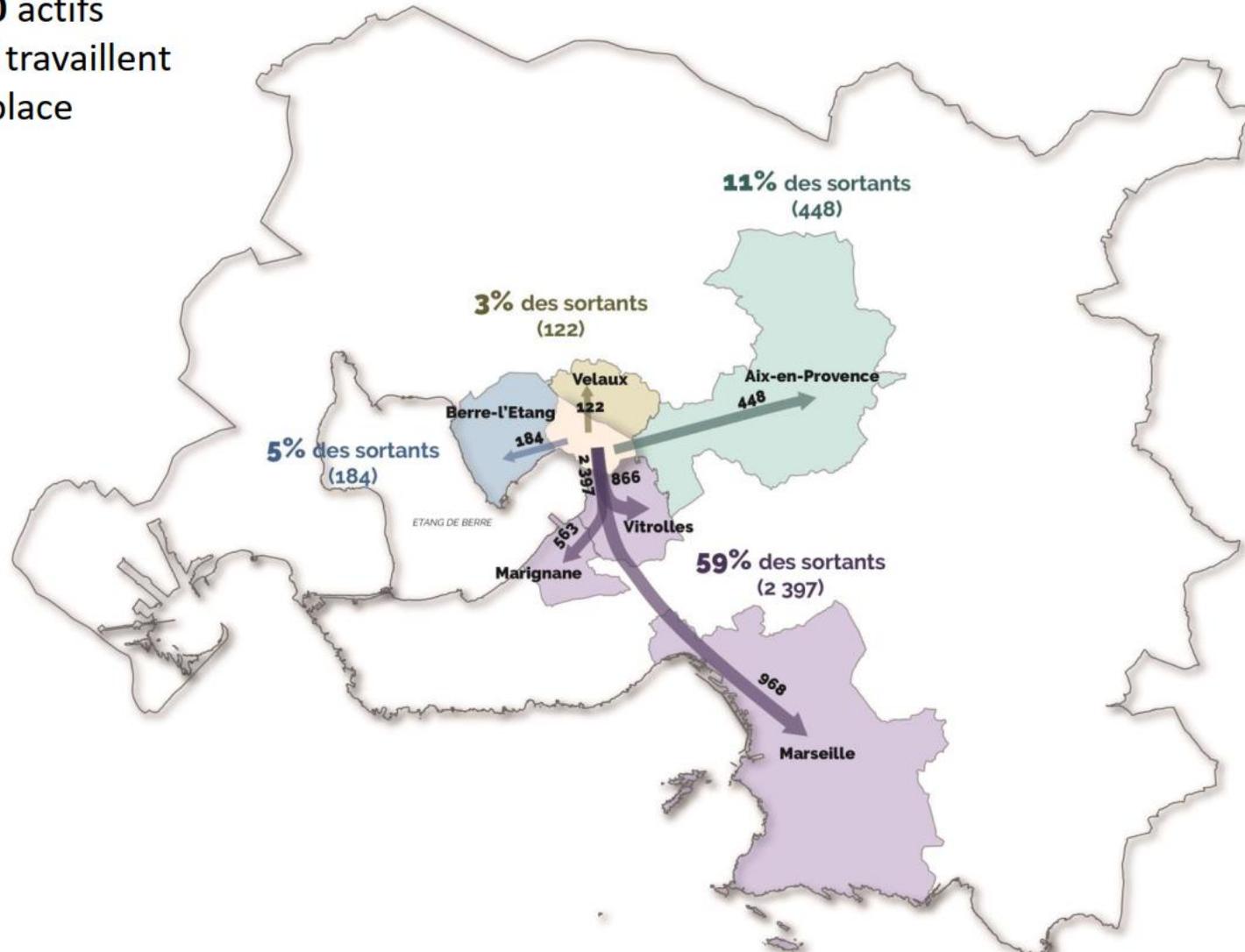


INSEE 2018

## ROGNAC

### Où vont travailler les actifs ?

- 5200 actifs
- 21% travaillent sur place

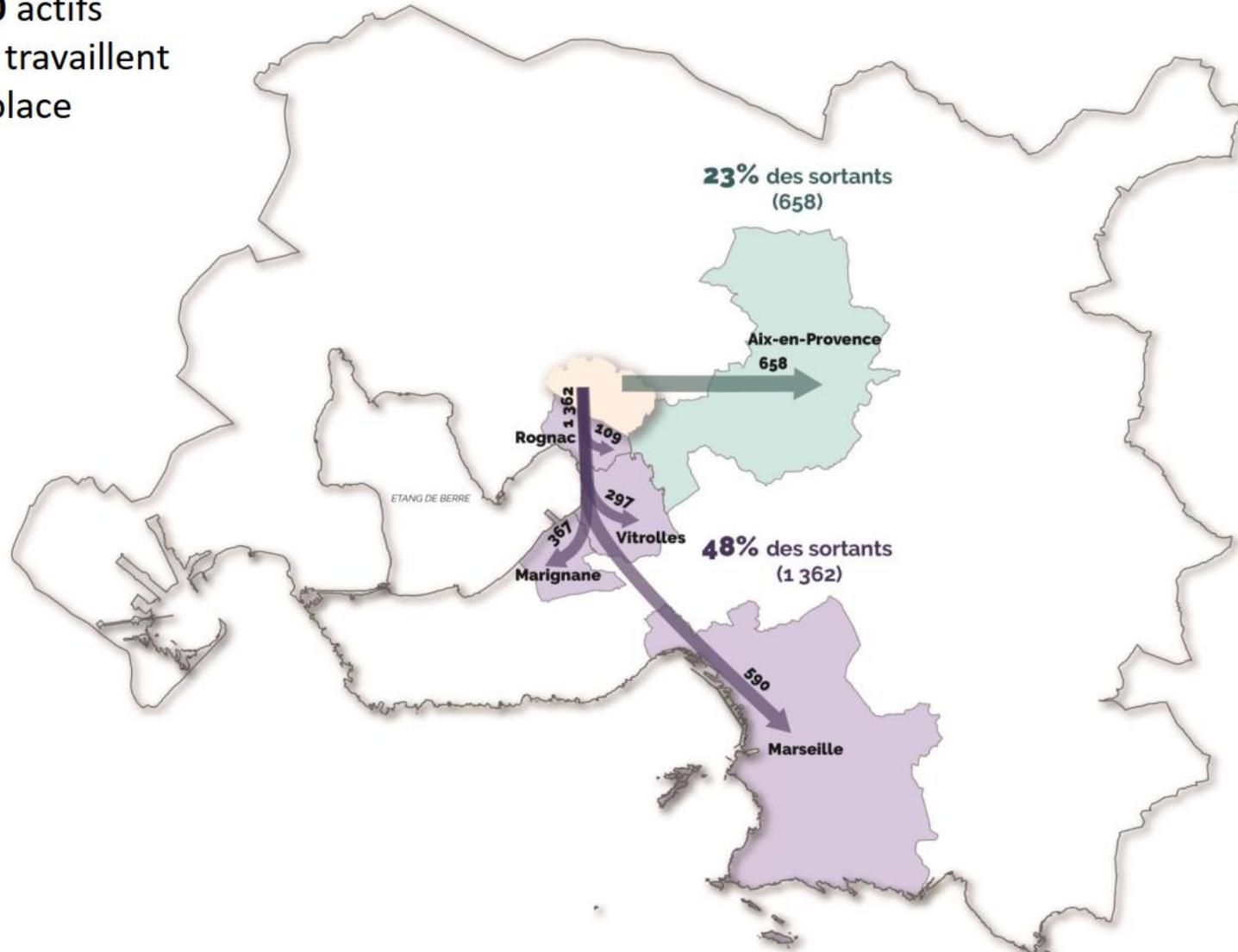


INSEE 2018

## VELAUX

- 3700 actifs
- 22% travaillent sur place

## Où vont travailler les actifs ?

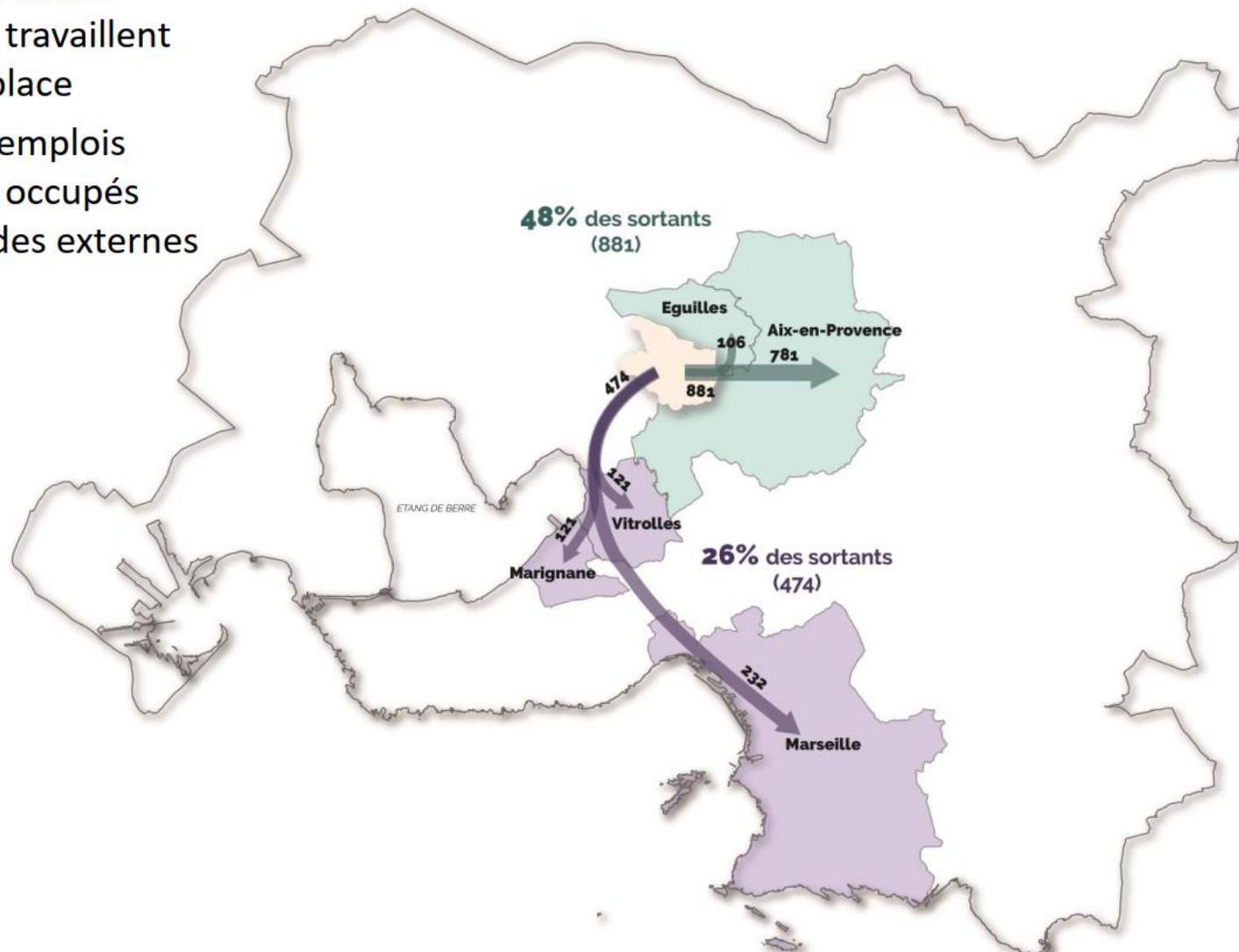


INSEE 2018

## VENTABREN

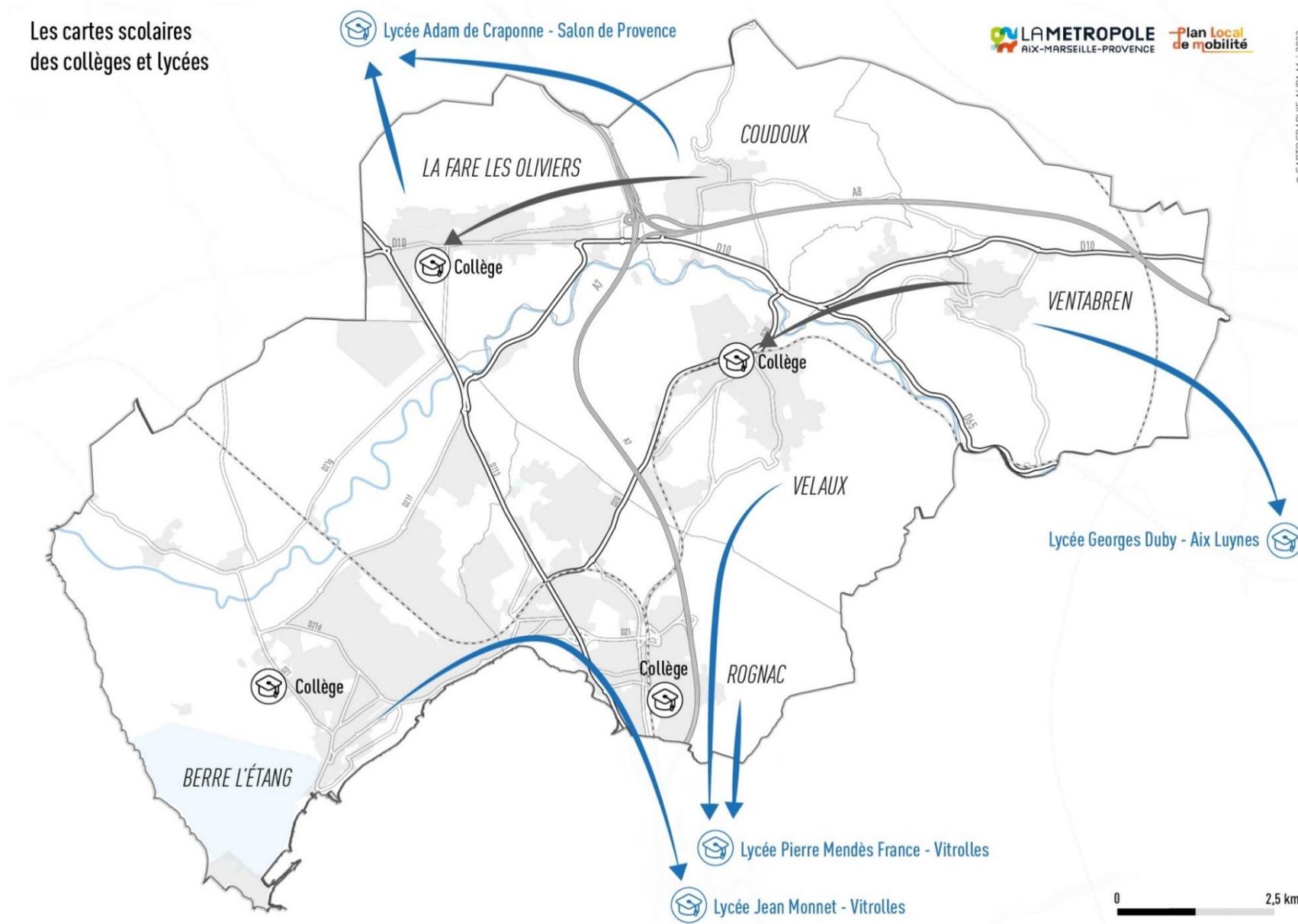
- 2200 actifs
- 16% travaillent sur place
- 730 emplois
- 50% occupés par des externes

## Où vont travailler les actifs ?



INSEE 2018

Les cartes scolaires des collèges et lycées



## Accidents corporels de la circulation

Pour chaque accident corporel (soit un accident survenu sur une voie ouverte à la circulation publique, impliquant au moins un véhicule et ayant fait au moins une victime ayant nécessité des soins), des saisies d'information décrivant l'accident sont effectuées par l'unité des forces de l'ordre (police, gendarmerie, etc.) qui est intervenue sur le lieu de l'accident. (source : opendata AMP)

Entre 2016 et 2021 (*année 2020 non prise en compte*),

- Moins d'une trentaine d'accident par an, exceptées les années **2018** avec **34** accidents et **2021** avec **36** accidents.
- **151** accidents sur l'ensemble du territoire dont **43** accidents sur Rognac.
- **377** personnes concernées dont **208** blessés et **20** tués.

ROGNAC	BERRE L'ÉTANG	VENTABREN	LA FARE LES OLIVIERS	VELAUX	COUDOUX
43	29	28	26	17	8

## Localisation des 151 accidents



Hors agglomération

**97** 64%



En agglomération

**42** 28%



Non renseigné

**12** 8%

## Gravité des 151 accidents, 377 personnes concernées

BLESSÉS

**208** 55%

INDEMNES

**149** 40%

TUÉS

**20** 5%

## Gravité des accidents selon la localisation en agglomération et hors agglomération

Près de 2 accidents sur 3 ont lieu hors agglomération



Hors agglomération

**97** 64%

accidents

257 personnes impliquées

BLESSÉS **137** 53%

INDEMNES **104** 40%

TUÉS **16** 7%



En agglomération

**42** 28%

accidents

95 personnes impliquées

BLESSÉS **53** 56%

INDEMNES **41** 43%

TUÉS **1** 1%

## Type d'intersection des 151 accidents

	Hors intersection	<b>113</b>	75%
	Intersection en T	<b>18</b>	12%
	Giratoire	<b>13</b>	8%
	Autre intersection	<b>4</b>	3%
	Intersection en X	<b>2</b>	1,5%
	Intersection en Y	<b>1</b>	0,5%

## Type de route des 151 accidents

	Partie rectiligne	<b>72</b>	48%
	Non renseigné	<b>55</b>	36%
	Courbe à gauche	<b>13</b>	9%
	Courbe à droite	<b>9</b>	6%
	En S	<b>2</b>	1%

## La localisation des accidents par commune

	BERRE L'ÉTANG	ROGNAC	LA FARE LES OLIVIERS	VELAUX	COUDOUX	VENTABREN
 Hors agglomération	<b>10</b> 34%	<b>30</b> 70%	<b>19</b> 73%	<b>11</b> 64%	<b>8</b> 100%	<b>19</b> 68%
 En agglomération	<b>18</b> 62%	<b>8</b> 19%	<b>5</b> 19%	<b>3</b> 18%	<b>0</b>	<b>8</b> 29%
 Non renseigné	<b>1</b> 4%	<b>5</b> 11%	<b>2</b> 8%	<b>3</b> 18%	<b>0</b>	<b>1</b> 3%

## **Analyses par commune des accidents en agglomération**

## BERRE L'ÉTANG, 18 accidents en agglomération

**20**  
INDEMNES  
51%

**19**  
BLESSÉS  
49%

**0**  
TUÉ

**15**  
Plein jour  


**2**  
Nuit avec  
éclairage public  


**1**  
Nuit sans  
éclairage public  


Type  
d'intersection

**11**  
Hors intersection  
61%  


**4**  
Intersection en T  
22%  


**2**  
Giratoire  
11%  


**1**  
Autre  
6%

**32**  
Véhicules impliqués  
(5 piétons heurtés)

**21**  
  
(4 piétons heurtés)

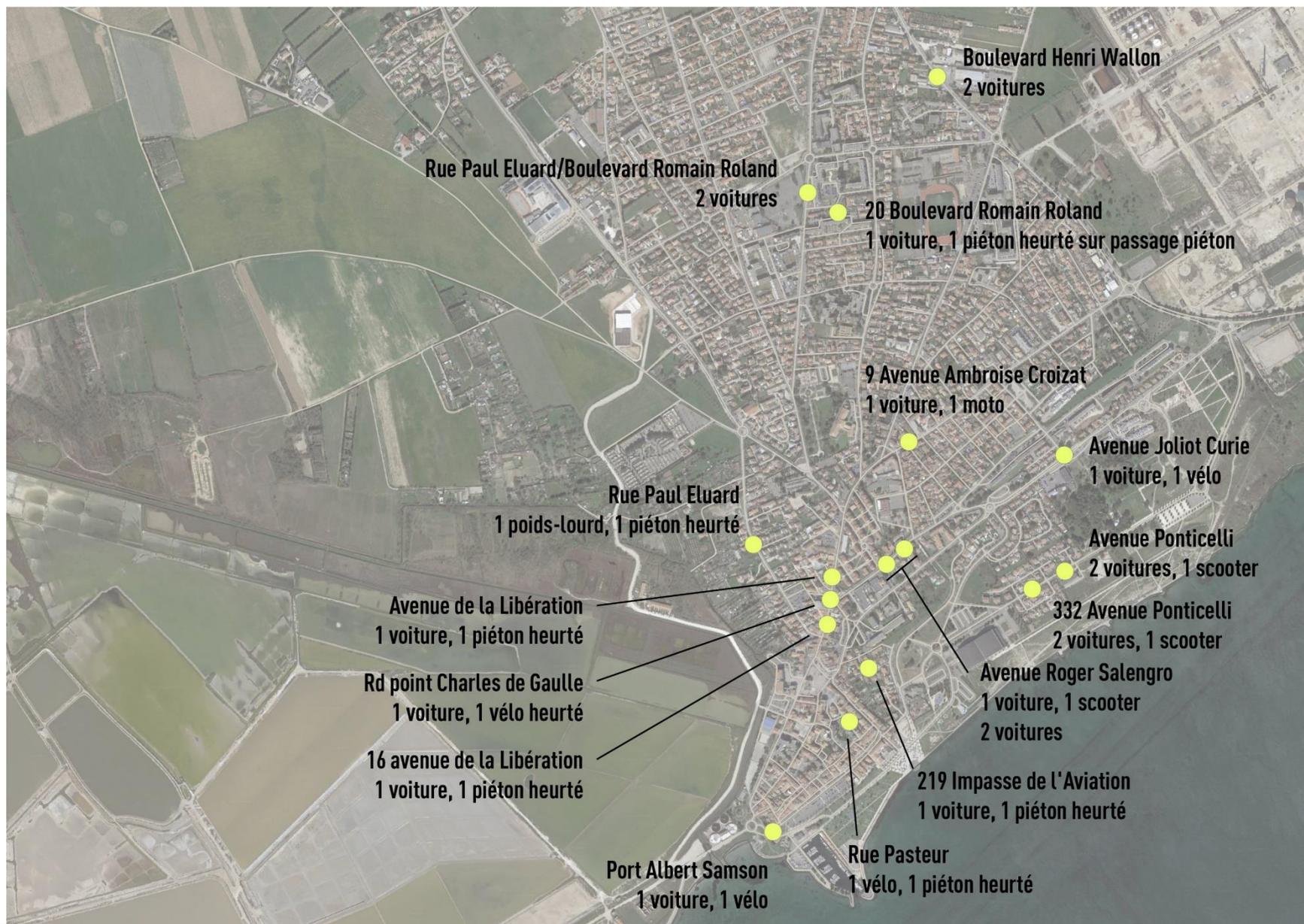
**6**  


**4**  


**1**  
  
(1 piéton heurté)

## BERRE L'ÉTANG, localisation des 18 accidents identifiés en agglomération





## ROGNAC, 8 accidents en agglomération

**7**  
INDEMNES  
41%

**10**  
BLESSÉS  
59%

**0**  
TUÉ

**5**  
Plein jour  


**2**  
Nuit avec  
éclairage public  


**1**  
Crépuscule  
ou aube  


Type  
d'intersection

**4**  
Hors intersection  
50%  


**4**  
Intersection en T  
50%  


**14**  
Véhicules impliqués  
(1 piéton heurté)

**12**  
  
(1 piéton heurté)

**2**  


## ROGNAC, localisation des 8 accidents identifiés en agglomération





## VELAUX, 3 accidents en agglomération

2

INDEMNES

29%

4

BLESSÉS

57%

1

TUÉ

14%

2

Plein jour



1

Crépuscule  
ou aube



1

Hors intersection

33%



1

Intersection en X

33%



1

Giratoire

33%



5

Véhicules impliqués

(1 piéton heurté et tué)

Piéton tué :

Giratoire RD 20 / RD 55

3



(1 piéton heurté et tué)

2





## LA FARE LES OLIVIERS, 5 accidents en agglomération

**5**  
 INDEMNES  
 50%

**5**  
 BLESSÉS  
 50%

**0**  
 TUÉ

**3**  
 Plein jour  


**1**  
 Nuit avec éclairage public  


**1**  
 Crépuscule ou aube  


Type d'intersection

**3**  
 Hors intersection  
 60%  


**1**  
 Intersection en T  
 20%  


**1**  
 Giratoire  
 20%  


**9**  
 Véhicules impliqués  
 (1 piéton heurté)

**6**  
  
 (1 piéton heurté)

**2**  


**1**  




## VENTABREN, 8 accidents en agglomération

**7**  
INDEMNES  
32%

**15**  
BLESSÉS  
68%

**0**  
TUÉ

**6**  
Plein jour  


**1**  
Nuit avec  
éclairage public  


**1**  
Nuit sans  
éclairage public  


Type  
d'intersection

**4**  
Hors intersection  
50%  


**1**  
Intersection en T  
12%  


**3**  
Giratoire  
38%  


**14**  
Véhicules impliqués  
(1 piéton heurté)

**9**  


**1**  


**3**  


**1**  
Autre  
(1 piéton heurté)

