

Rédacteur
Vincent Tinot

PÔLE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE
ENVIRONNEMENT
& MOBILITÉS

Comment se déplacent les habitants de la Métropole ?

Résultats de l'Enquête Ménage-Déplacement 2009

POUR LA PREMIÈRE FOIS, L'AUTOMOBILE REULE

Les 1,8 millions d'habitants du périmètre d'enquête réalisent quotidiennement 6,7 millions de déplacements, soit 41 millions de km parcourus. Le **nombre de déplacements total est en croissance de 20%** depuis 1997, principalement sous l'effet de la **croissance démographique** (+15%), de l'extension du périmètre d'étude, et d'une **plus grande mobilité par habitant** (+7%). En moyenne, les habitants du territoire d'enquête réalisent ainsi 3,85 déplacements par personne et par jour de semaine.

La croissance du nombre de déplacements s'est accompagnée d'un début de rééquilibrage entre les modes de transports. En effet, pour la première fois, la **part de marché de l'automobile décroît**, passant de 57,4% à 56,3%. Dans le même temps, la marche reste stable et les **transports collectifs progressent légèrement** (de 8,7% à 9,1%).

Néanmoins, comme les déplacements ont globalement progressé, le nombre de voitures sur les routes a aussi augmenté de 630.000, soit une hausse de 20% depuis 1997.

Ces déplacements font en moyenne 23 km et durent 17 minutes. Sur une journée, les habitants de la métropole se déplacent ainsi **64 minutes**.¹

L'équipement des familles en voitures continue de progresser, atteignant **1,21 véhicule par foyer**. Dans le même temps, la part des ménages non motorisés diminue (de 23% à 21%) contrairement aux ménages multi-motorisés (31% à 35%).



LOUVRE & PAIX
49 LA CANEBIÈRE
BP 41858
13222 MARSEILLE CEDEX 01
TÉL. : 04 88 91 92 90
FAX : 04 88 91 92 66
E-MAIL : agam@agam.org
[HTTP://www.agam.org](http://www.agam.org)

¹ Ces moyennes masquent cependant le fait que l'essentiel des déplacements sont plus courts en temps et en distance, un faible nombre de déplacements très longs modifiant significativement la moyenne.

DE NOUVEAUX COMPORTEMENTS DANS LES GRANDES AGGLOMÉRATIONS FRANÇAISES DEPUIS 2000

Les évolutions dans les pratiques de mobilité s'inscrivent dans le prolongement d'un contexte national marqué par une **baisse de la part de la voiture** et une stabilisation du nombre de déplacement par personne.

Cette rupture dans les tendances constatées depuis les années 80 s'est semble-t-il produite au début des années 2000, en particulier dans les grandes agglomérations. Ainsi, Bordeaux, Lille, la Côte d'Azur ont vu la part modale de l'automobile baisser de 4 points, contre un point dans les Bouches-du-Rhône.

La comparaison avec **l'agglomération lyonnaise** est intéressante, même si les chiffres disponibles concernent la communauté urbaine du Grand Lyon, et non l'aire urbaine. Le changement de comportement est particulièrement prononcé à Lyon, puisque la **voiture baisse de 53% à 49%**, en faveur des transports en commun (de 13% à 15%), des vélos (qui doublent en part de marché) et d'une faible progression de la marche (de 31% à 32%). Rapporté à la population, les Lyonnais utilisent 30% de plus les TC que les habitants du bassin marseillais² et 230% que ceux du bassin aixois. A contrario, les marseillais marchent plus que les lyonnais, utilisent près de 5 fois plus la moto, mais 3 fois moins le vélo.

DE FORTES DIFFÉRENCES SELON LA DENSITÉ URBAINE

Ces grandes tendances à l'échelle du périmètre de l'EMD masquent cependant d'importantes disparités. En première approche, le territoire peut être regroupé en 4 types d'organisation spatiale et de densité de réseau de transports urbains :

- **Marseille et les communes desservies par la RTM** (Allauch, Plan-de-Cuques, Septèmes-les-Vallons). Cet espace représente environ 865.000 habitants, en progression de 10% depuis 1997. Le poids économique de ce pôle est aussi important.
- **Aix-en-Provence**, avec environ 140.000 habitants (+13%) joue un rôle majeur en termes d'attractivité économique, en particulier les Milles, et universitaire.
- Les **communes structurantes de plus de 25.000 habitants**³ et/ou à forte vocation économique polarisent fortement les déplacements et sont équipées de réseaux de transport urbain. Ensemble, ces communes regroupent plus de 330.000 habitants (+6%) et 140.000 emplois (+25%).
- Les **espaces périurbains** ont fortement renforcé leur vocation résidentielle avec 520.000 habitants (+30%), mais aussi leurs emplois (100.000, +37%).

² Bassin Marseille correspond à l'EMD de 1988, il comprend notamment Marignane, Vitrolles, Aubagne.

³ La liste retenue dans cette analyse comprend Aubagne associée à la Penne-sur-Huveaune, Fos-sur-Mer, Istres, la Ciotat, Martigues et St-Mitre, Salon-de-Provence et Vitrolles.

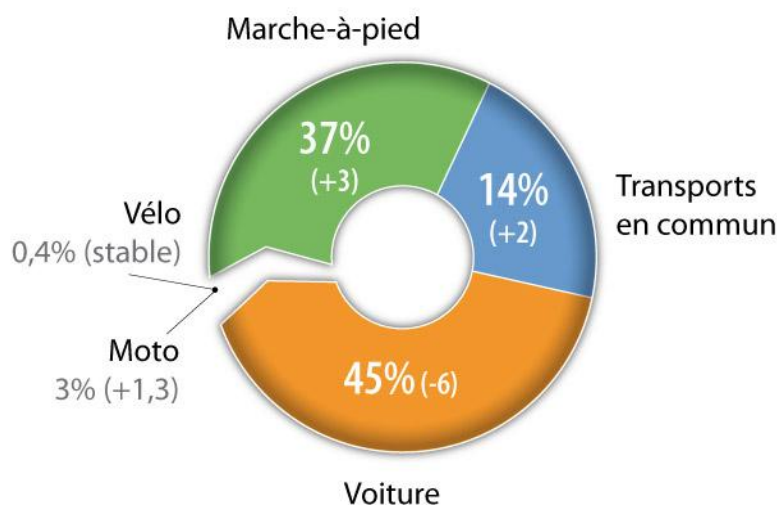
Deux grandes tendances contradictoires produisent une évolution mitigée :

- D'une part, **Marseille a vécu une forte baisse de la voiture** (0.13 déplacements par habitant), au bénéfice de la marche (+0.17), et des transports en commun (+0.10).
- Dans le même temps, la **dépendance à l'automobile** et le poids démographique des **espaces périurbains et des communes structurantes** se sont accrus.

Aix-en-Provence se situe entre ces deux extrêmes : la légère baisse de la mobilité, une hausse de la population et un transfert modal de la marche vers les TC ont permis une croissance quasi nulle de la voiture en volume.

La mobilité des marseillais⁴ : la fin de la domination de la voiture

Le poids de population et d'emplois, la densité d'occupation d'espace et les réseaux de transports en commun importants permettent aux marseillais d'être beaucoup moins dépendants de l'automobile que les autres buco-rhodaniens. Ainsi, **moins d'un déplacement sur deux est réalisé en voiture**, suivi par la marche-à-pied et les transports collectifs. Près d'un marseillais sur trois possède un abonnement en transports en commun, ils représentent 2/3 des abonnés des Bouches-du-Rhône.



1- Parts modales à Marseille, Allauch, Plan-de-Cuques et Septèmes

Un usage plus faible de la voiture est lié à une plus faible motorisation : un tiers des marseillais n'a pas de voiture et, globalement, **les familles marseillaises possèdent en moyenne un peu moins d'une voiture**, chiffre en faible croissance depuis 1997. Cependant, contrairement à l'usage de la voiture, la croissance de la population entraîne une augmentation du nombre de « voitures résidentes » de 42.000, pour un total de 382.000.

⁴ La notion de Mobilité concerne les résidents d'un territoire, quelque soit le lieu de leurs déplacements. Inversement, les parts modales concernent les flux d'un territoire, quelque soit le lieu de résidence de la personne qui a fait le déplacement.

Les déplacements des non-résidents sur un territoire sont fortement différents des résidents. A contrario, les déplacements faits par les résidents d'un territoire en dehors de leur proximité sont eux aussi très différents (moins de marche, plus de voiture, moins de TC urbains et plus d'interurbain).

L'usage de la moto est devenu significatif dans la période 1997 / 2009, avec une croissance de presque 80%. Cette évolution est spécifique à la commune de Marseille. Le vélo reste peu important, puisqu'il ne représente que 0.01 déplacement par personne et par jour.

La mobilité des aixois : vers des comportements plus urbains

Sur de nombreux critères, la mobilité aixoise se rapproche d'un comportement urbain, par rapport à des pratiques très liées à l'automobile :

- Rééquilibrage à la baisse du nombre de déplacements par jour, marquant un début d'optimisation des comportements,
- Développement des transports collectifs, mais une baisse de la marche,
- Stabilisation de la part de la voiture,
- Une progression de la motorisation des ménages (1,17), mais aussi des ménages non-motorisés (25%), probablement due à la part importante des étudiants.

Périurbain et communes structurantes : la dépendance automobile

A bien des égards, les communes de plus de 25.000 habitants et les communes périurbaines présentent les mêmes caractéristiques de mobilité :

- Forte mobilité avec plus ou moins 4 déplacements par personne et par jour,
- $\frac{3}{4}$ des déplacements réalisés en voiture, avec une part marginale des TC et moins de 20% de marche,
- Moins de 10% de ménages non-motorisés, une forte part de ménages multimotorisés (56% en périurbain, 42% pour les communes structurantes). Près de **20% des ménages périurbains sont même équipés de 3 voitures ou plus.**

Les principales différences entre ces deux types de territoires sont une part plus importante de ménages avec une seule voiture dans les communes intermédiaires et un usage différent des TC : plutôt urbains dans les communes, plutôt interurbains (car et TER) en périurbain.

Ces spécificités se sont renforcées dans la période 1997/2009 : **croissance de la mobilité d'environ 10%**, forte progression de l'usage de la voiture et des ménages multimotorisés.

La question se pose des conséquences à long terme d'une dépendance quasi complète à l'automobile.

Aubagne : un cas particulier parmi les communes structurantes

Contrairement à la plupart des communes structurantes, **Aubagne et La Penne-sur-Huveaune ont vécu un premier rééquilibrage des parts modales** sur leur périmètre. Ce changement s'est réalisé par un transfert de la voiture vers la marche-à-pied, les transports en commun voyant leur part légèrement diminuer.

Cependant, dans le même temps, la mobilité des résidents a progressé de 6% et les échanges de 18%. Au final, le volume de voitures, hors transit, circulant dans ces communes est en progression de 11%.

LES FLUX ENTRE DES ARCHIPELS INTERCONNECTÉS

La structure des échanges à l'échelle de l'EMD reste marquée par une dissociation de part et d'autre de l'Étang-de-Berre et un fonctionnement en archipels :

- **L'Ouest du département reste relativement autonome**, les échanges se faisant d'une part entre Istres / Fos / Martigues, d'autre part autour de Salon-de-Provence.
- **L'Est du département est beaucoup plus interdépendant**, avec de forts échanges autour des pôles de Marignane/Vitrolles, Marseille, Aix-en-Provence et Aubagne.

Néanmoins, les échanges de proche en proche d'Est en Ouest sont présents, entre Martigues et la Côte-Bleue ou Marseille, Salon et Marignane/Vitrolles par exemple.

L'apparition des TC dans les échanges métropolitains vers Marseille

Avec près de 400.000 échanges quotidiens, le **pôle marseillais** reste le plus structurant. En outre, il présente la particularité de générer des flux au-delà d'un périmètre de 20 km pour rester attractif jusqu'à Salon, Martigues ou le Val de Durance. Les principaux échanges se réalisent avec Aubagne (69.000 déplacements par jour), 67.0000 déplacements avec la couronne du Sud d'Aix (les Pennes, Bouc-Bel-Air,...), 55.000 déplacements avec Aix-en-Provence et 51.000 avec Marignane et Vitrolles.

Pour certains de ces échanges, la **part modale des transports en communs est non-marginale : 20% avec Aix ou la Ciotat**, 8 à 9% vers Aubagne ou Marignane/Vitrolles.

Toujours plus de flux vers Aix, Aubagne et l'Est de l'Étang-de-Berre

Aix-en-Provence polarise environ 270.000 échanges quotidiens, en croissance de 28% depuis 1997. Ces échanges se réalisent vers l'ensemble des territoires à proximité, avec néanmoins un échange principal vers Marseille. La croissance des échanges est marquée par les espaces périurbains du Val de Durance et de la plaine au Nord de l'Étang-de-Berre.

Avec 180.000 échanges quotidiens, **l'Est de l'Étang-Berre** est au cœur des échanges des Bouches-du-Rhône. Marqué par les flux d'échanges, ce territoire réalise **46% de ses déplacements vers l'extérieur** contre 54% internes. Ce taux est le plus élevé de tous les bassins du périmètre d'enquête avec Aubagne. Marignane et Vitrolles échangent à 28% avec Marseille, puis dans une moindre mesure vers la Côte-Bleue, la couronne Sud d'Aix, vers Rognac et enfin Aix-en-Provence (env. 20.000 déplacements par jour). Les flux vers l'Ouest ou le Nord de l'Étang-de-Berre sont très faibles.

Le **pôle aubagnais** est marqué par une forte attractivité, avec 135.000 déplacements quotidiens, et un taux d'échange élevé : plus d'un déplacement sur deux se réalise en échange. Le principal pôle est Marseille, qui réalise plus d'un échange sur deux, suivi par la Haute Vallée de l'Huveaune, en forte croissance.

Une relative autonomie de l'Ouest du Département

L'essentiel des échanges à l'Ouest de l'Étang-de-Berre sont réalisés entre les trois principales communes : Martigues, Istres et Fos. En externe, des flux sont présents entre Martigues, la Côte-Bleue et Marseille d'une part, Istres et Miramas d'autre part.

LA RELATION DOMICILE / EMPLOI (ET UNIVERSITÉ)

Une analyse plus fine des relations entre territoires peut s'appuyer sur les échanges entre lieux de résidences et lieu d'emploi et d'études. Cette relation est la base :

- Des échanges pendulaires,
- Du choix résidentiel,
- Du bassin d'attractivité des grands pôles d'emplois.

Marseille, premier lieu de résidence des pôles d'emploi de l'Est du Département

Hors Marseille, les pôles d'emplois fonctionnent **en minorité avec des résidents de la même commune**, à l'exception de Martigues-St Mitre. Ceci indique clairement un fonctionnement métropolitain. **Marseille est le principal site résidentiel** des pôles d'emplois de l'Est du Département.

Néanmoins, à l'exception du bassin Sud-Aix et d'Aubagne, **chaque pôle d'emploi est d'abord alimenté localement**, par la même commune. La distinction Est/Ouest du Département est aussi visible, chaque sous-territoire fonctionnant de manière relativement autonome. A l'Est, chaque pôle économique semble avoir sa zone d'attractivité propre, dans un fonctionnement d'archipels.

Marseille, premier pôle d'emploi du sud du Département

Outre sa fonction résidentielle, Marseille joue aussi un rôle de pôle économique structurant, rayonnant sur la moitié Sud du Département.

La commune est le premier pôle d'emploi pour :

- la Côte-Bleue,
- la couronne Sud d'Aix,
- la Haute Vallée de l'Huveaune,
- Aubagne La Penne sur Huveaune,
- la couronne entre Aubagne et la Ciotat.

Marseille est le second pôle (après les emplois internes), des habitants d'Aix-en-Provence (9% des aixois travaillent à Marseille), la Ciotat, Miramas (effet du TER rapide ?) et Vitrolles (devant Marignane ou Aix).

L'ENQUÊTE MÉNAGES-DÉPLACEMENTS, LE RECENSEMENT DE LA MOBILITÉ

L'Enquête Ménages-Déplacements est le « **recensement de la mobilité** » des résidents du territoire⁵ : qui se déplace, d'où à où, pour quelle raison, avec quel mode,...

Cette enquête est réalisée tous les 10 ans environ, à l'initiative des collectivités locales. Elle a associé **15 partenaires** (EPCI, État, Départements, CCIMP) autour d'une maîtrise d'ouvrage de la Région. Elle fait suite à l'EMD de 1997, sur un périmètre plus petit que les Bouches-du-Rhône, et à 3 enquêtes en 1988 autour de Marseille, Aix-en-Provence et l'Étang-de-Berre.

La méthodologie de l'EMD est nationale, coordonnée par le CERTU, dans le but d'assurer la qualité des résultats et une comparabilité entre agglomérations françaises. Elle comprend des enquêtes en face-à-face ou par téléphone avec les habitants du territoire, associées à des comptages de circulation et de fréquentation des transports en commun interurbains.

L'EMD des Bouches-du-Rhône est **la plus grande EMD jamais réalisée en France** pour un coût de 3,9 M€ (4,2 M€ prévus). Trois périmètres d'étude ont été coordonnés :

- Le cœur urbain des Bouches-du-Rhône (en face-à-face) et des communes vauclusiennes (par téléphone) : **150 communes, 24.000 personnes enquêtées.**
- L'agglomération d'Arles, avec **31 communes et 1600 personnes enquêtées.**

En raison de différences méthodologiques, les résultats de cette note ne concernent que la partie du territoire couverte par l'EMD des Bouches-du-Rhône par voie de face-à-face. L'agglomération d'Arles et le Vaucluse ne sont pas compris, sauf mention explicite.

Parallèlement aux Bouches-du-Rhône, l'agglomération toulonnaise (2008) et le département des Alpes-Maritimes (2009) ont réalisé leur propre enquête. Des dispositions techniques ont été mises en place de manière à pouvoir associer les résultats de ces trois EMD. ■

⁵ Les déplacements sont recensés de manière exhaustive sur la base d'un échantillon de la population. La méthodologie nationale ne prévoit pas d'enquêter les déplacements du samedi et du dimanche, mais des questions spécifiques ont été ajoutées dans notre EMD. Au-delà du recensement des déplacements, l'EMD comprend des questions sur la perception des questions de déplacement par les habitants.