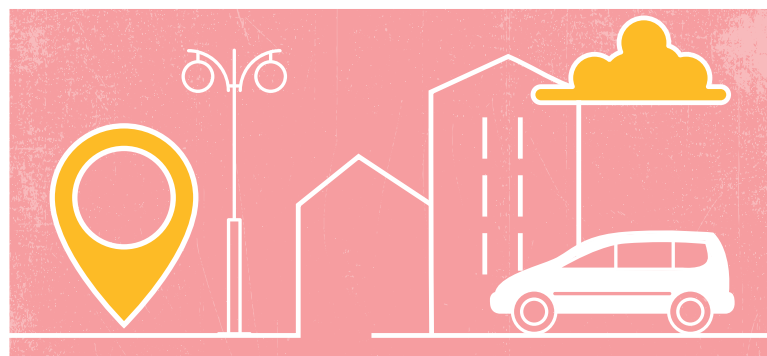
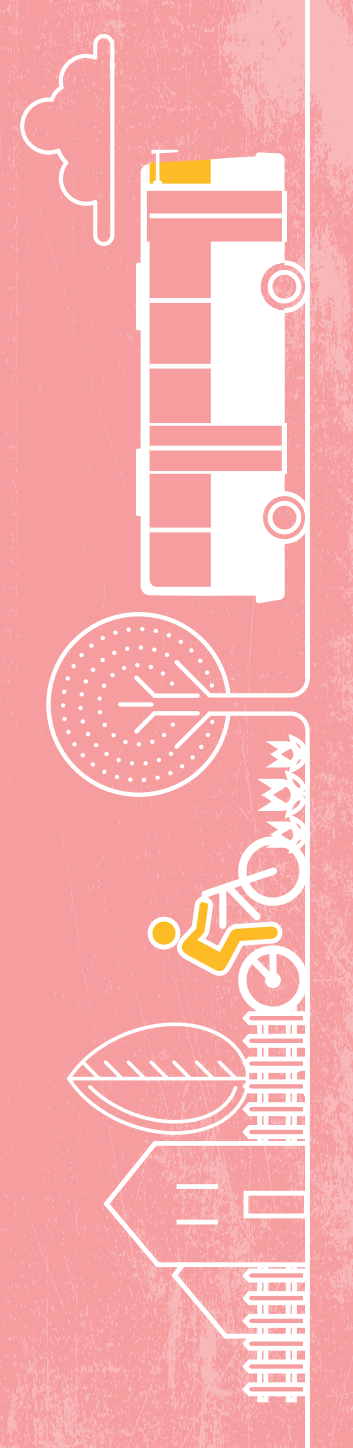


Décembre 2023

# VIES MOBILES N°11

LES DÉPLACEMENTS DES  
HABITANTS D'ANGERS  
LOIRE MÉTROPOLE

ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'EMC<sup>2</sup>



## L'ENQUÊTE MOBILITÉ CERTIFIÉE CEREMA (EMC<sup>2</sup>) : RÉSULTATS SUR ANGERS LOIRE MÉTROPOLE

### MÉTHODOLOGIE

Une nouvelle enquête mobilité certifiée Cerema (EMC<sup>2</sup>) a été menée entre septembre 2021 et janvier 2022 sur un périmètre dénommé « Grande Région Angevine » (GRA), regroupant 6 EPCI dont Angers Loire Métropole (ALM). Cette enquête permet de disposer de chiffres clés sur les déplacements des résidents selon différents critères croisés (profil du résident, modes, motifs, temps et distance, origine ou destination du déplacement...).

L'ensemble des déplacements sur un jour de semaine de près de 2% de la population âgée de 5 ans et plus ont été collectés. Sur ALM, près de 3 170 ménages ont été enquêtés (1200 en face à face et 1970 par téléphone).

En complément de la publication du « Vies Mobiles n°10 », publié en décembre 2022, présentant les principaux résultats de l'enquête à l'échelle de ces 6 EPCI, le « Vies Mobiles n°11 » (VM11) concentre ses analyses sur ALM.

### ANALYSES DES MOBILITÉS

#### Une approche multidimensionnelle

Cette publication propose une analyse des résultats sous plusieurs dimensions :

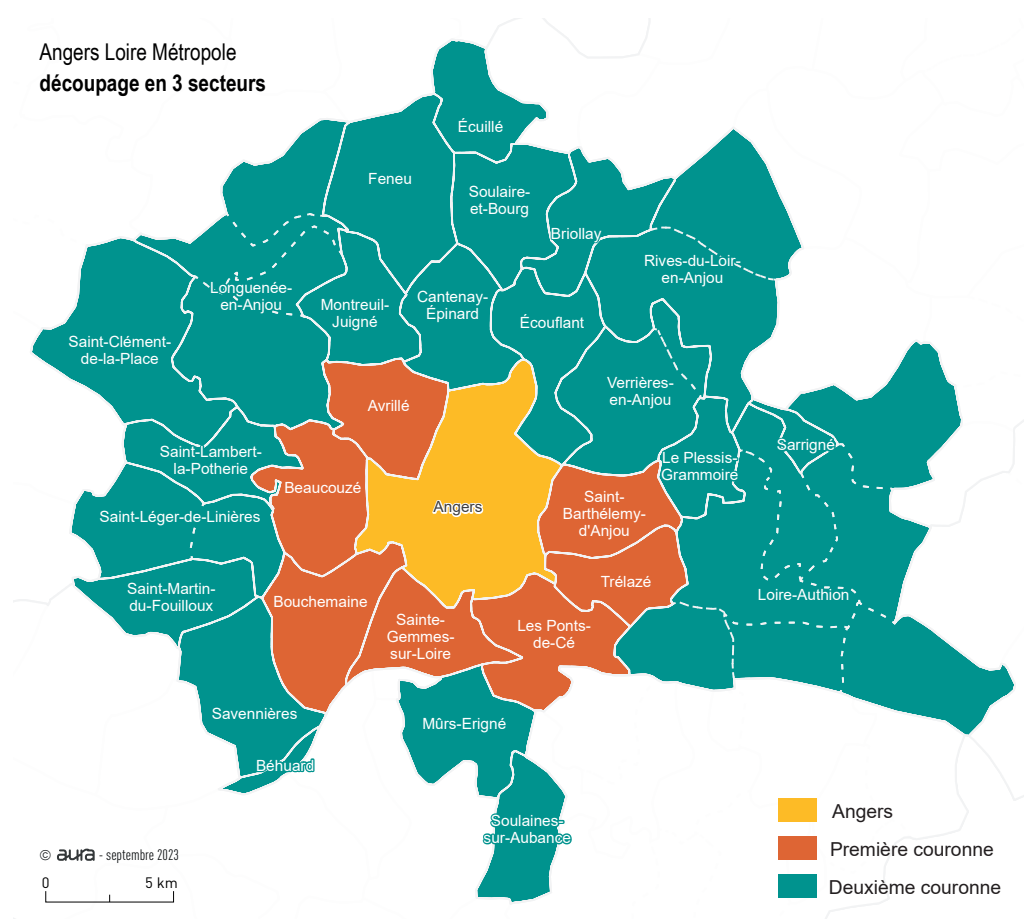
- Sectorielle : afin de constater d'éventuelles différences selon le lieu de résidence, ALM est découpée en 3 grands secteurs : la ville d'Angers, les communes constituant les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> couronnes (cf. carte).

- Temporelle : afin d'observer les évolutions des pratiques, les résultats de l'enquête de 2012 [réalisée sur un périmètre dépassant légèrement les limites de l'actuelle ALM], sont systématiquement adossés à ceux de 2022.
- Tendancielle : afin d'objectiver les évolutions sur ALM, une comparaison avec des territoires extérieurs est parfois proposée. Ces territoires, constituant le panel, ont réalisé une enquête juste avant la crise sanitaire (Tours, Brest, Le Havre, Valenciennes) ou après (Saint-Etienne, Reims, Toulon, Caen), et disposent tous de résultats d'une enquête réalisée 10 à 15 ans auparavant.

#### Quelques précautions dans l'analyse des résultats

Dans le but de disposer de résultats homogènes et comparables à l'échelle nationale, les calculs d'un certain nombre d'indicateurs sont normés par le Cerema. Par exemple, certains types de déplacements, notamment ceux réalisés intégralement en dehors du périmètre d'études, sont parfois exclus des calculs. Les résultats pour un même indicateur peuvent donc différer entre ce VM 11 et le précédent, le périmètre de base des analyses étant notamment différent (Grande Région Angevine pour le VM 10, Angers Loire Métropole pour ce VM 11).

L'analyse des résultats doit prendre en compte la particularité de la période d'enquête liée à la crise sanitaire (fin du 3<sup>e</sup> confinement début mai et du couvre-feu fin juin 2021, 5<sup>e</sup> vague de l'épidémie à partir de décembre 2021 avec obligation de 3 jours de télétravail en janvier 2022). Les habitudes de déplacements des résidents étaient a priori encore impactées par cette pandémie.



# QUELS PROFILS DES RÉSIDENTS ?

## Caractéristiques de la population

### Une population en forte hausse

On compte près de 20 000 habitants supplémentaires en 10 ans sur ALM. A noter ici que l'on recense la population des ménages et non la population totale (qui dépasse les 300 000 habitants sur ALM).

Selon l'INSEE, ALM est l'EPCI le plus dynamique des territoires de comparaison du panel. La population a augmenté en moyenne de 0,7% par an ces 10 à 15 dernières années, contre 0,2% en moyenne pour les 8 autres EPCI.

### Une répartition de la population selon leur âge un peu différente selon le lieu de résidence sur ALM

En proportion, la 2<sup>e</sup> couronne accueille un peu plus de personnes mineures, la 1<sup>re</sup> couronne plus de personnes âgées et Angers plus de jeunes adultes. Plus le lieu de résidence s'éloigne du centre de l'agglomération, plus la taille des ménages est importante (impact du poids des familles).

Par rapport à 2012, ALM a vu le poids des personnes âgées fortement augmenter (plus 4 points). La taille moyenne des ménages a suivi une évolution inverse. Cette double tendance, qui a débuté bien avant 2012, n'est pas propre à ALM puisqu'elle s'observe sur l'ensemble des territoires de comparaison.

## Equipements des résidents

### 5 000 voitures en plus...

Le nombre de véhicules à disposition des résidents (165 000 en 2022) a progressé deux fois moins vite que la croissance de la population en 10 ans. En conséquence, le taux de motorisation par adulte a diminué sur ALM.

Le niveau de possession d'une voiture apparait très différent selon le lieu de résidence : il est plus élevé à mesure que l'on s'éloigne du centre de l'agglomération. Cette distinction s'est accrue ces 10 dernières années.

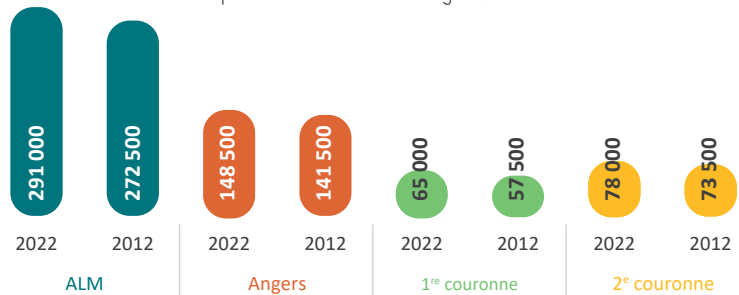
Le taux de motorisation des ménages (1,16) est proche de la moyenne des territoires de comparaison.

### ...Et 21 000 vélos supplémentaires

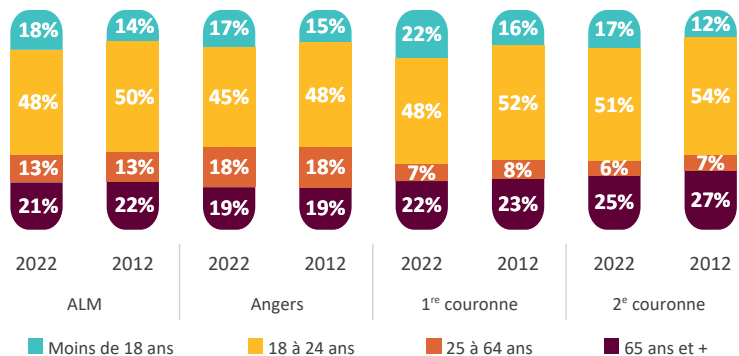
A l'inverse, le taux d'équipement en vélos par habitant a augmenté sur ALM entre 2012 et 2022. On en recense désormais plus de 197 000. La progression apparait similaire sur les 3 secteurs d'analyse sur ALM.

A l'instar de la voiture, le nombre de vélos à disposition des habitants augmente plus on habite loin d'Angers. Il est à noter la particularité d'Angers, avec 2 750 vélos en prêt gratuit et le service de vélos (et de trottinettes) en libre service « Pony ».

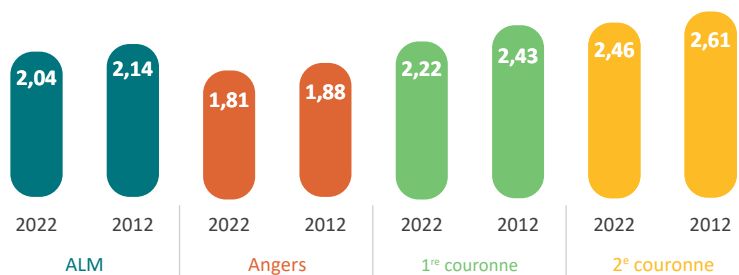
Population totale des ménages (EMC<sup>2</sup>)



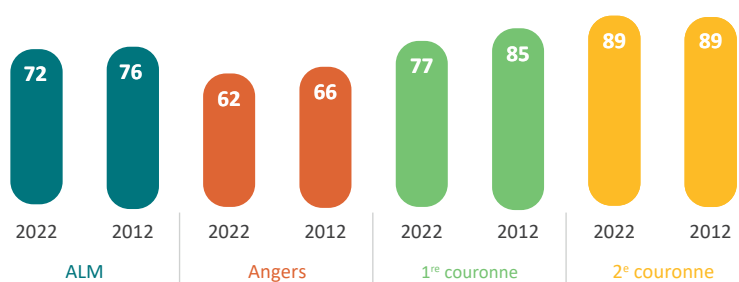
Répartition de la population selon l'âge



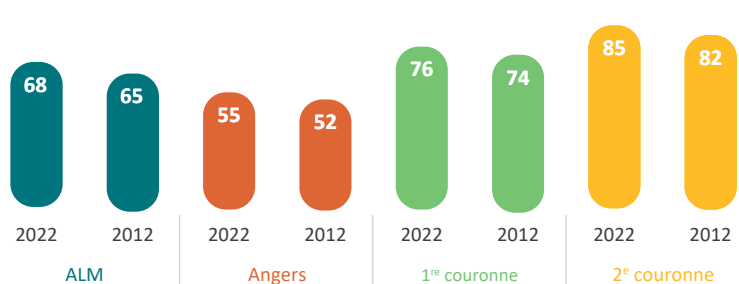
Taille moyenne des ménages



Véhicules à disposition pour 100 habitants de 18 ans et plus



Vélos à disposition pour 100 personnes (population totale)



## COMBIEN DE DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS ? QUELLE DURÉE ET QUELLE DISTANCE CONSACRÉES À SE DÉPLACER ?

### Nombre de déplacements

**Près de 115 000 déplacements quotidiens en moins**

Les résidents d'ALM ne réalisent plus que 952 100 déplacements en moyenne chaque jour de semaine en 2022, contre 1 066 500 en 2012.

Cette baisse est notamment portée par les habitants de la ville-centre (-1,7% par an en moyenne), et dans une moindre mesure par ceux de la 1<sup>re</sup> couronne (-0,7%).

**Un nombre moyen de déplacements par habitant en baisse**

Un résident réalise en moyenne 3,5 déplacements quotidiens, contre 4,2 il y a 10 ans. La mobilité individuelle a d'autant plus baissé que la population a augmenté dans le même temps.

Elle est désormais similaire quel que soit le lieu de résidence sur l'agglomération angevine.

**Une tendance nationale**

Cette baisse de la mobilité concerne tous les territoires de comparaison, à l'exception de Tours (enquête en 2019).

La diminution semble encore plus notable pour les Métropoles dont l'enquête s'est déroulée après la crise sanitaire. La mobilité individuelle sur ALM est dans ce cas proche de la moyenne des 4 territoires de comparaison (Caen, Reims, Saint-Etienne et Toulon).

### Durée et distance des déplacements

**Une durée moyenne de déplacements quotidiens plutôt homogène sur ALM**

En 2022, un habitant de 5 ans et plus consacre un temps assez similaire à se déplacer chaque jour de semaine selon le lieu de résidence (entre 46 et 51 minutes). A l'inverse, la distance moyenne parcourue par un habitant de la 2<sup>e</sup> couronne est très supérieure à celle réalisée par les résidents d'Angers.

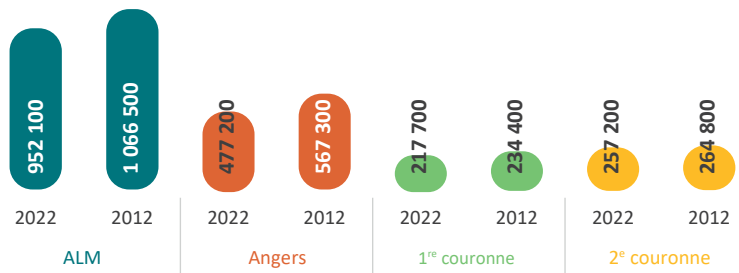
On se déplace donc moins vite plus on habite proche du centre de l'agglomération.

**Un budget temps et distance en baisse**

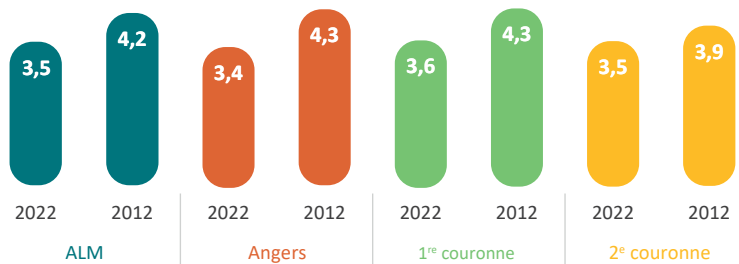
Quels que soient les types de déplacements pris en compte et quel que soit le secteur de résidence, le temps comme la distance consacrés à se déplacer sont en baisse sur ALM.

Ces diminutions sont néanmoins plus limitées en 2<sup>e</sup> couronne, secteur le moins impacté par une baisse de la mobilité individuelle.

Nombre total de déplacements par jour de semaine  
(ensemble des déplacements)



Mobilité individuelle (nombre de déplacements moyen par personne)  
ensemble des déplacements population de 5 ans et plus

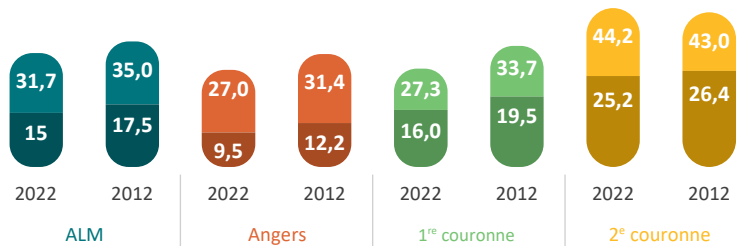


Budget temps (en minutes)



■ ■ ■ ■ Tous déplacements (ensemble des déplacements hors motifs tournée ou promenade)  
■ ■ ■ ■ Méthode CEREMA (personnes n'ayant fait que des déplacements internes et 0 déplacement pour motifs tournée ou promenade)

Budget distance (en km)



■ ■ ■ ■ Tous déplacements (ensemble des déplacements hors motifs tournée ou promenade)  
■ ■ ■ ■ Méthode CEREMA (personnes n'ayant fait que des déplacements internes et 0 déplacement pour motifs tournée ou promenade)



# QUELS MODES DE DÉPLACEMENT PLÉBISCITÉS ?

## La bonne santé des modes alternatifs

### Les modes actifs en forte hausse

Les parts modales de la marche (+6 points) et du vélo (x2) ont augmenté assez fortement sur l'ensemble de l'agglomération. Ce sont les seuls modes qui progressent également en nombre de déplacements par habitant, malgré une baisse importante de la mobilité individuelle en 10 ans. Tous les secteurs d'ALM sont concernés par cette embellie.

Près d'un tiers des déplacements se fait désormais à pied (contre un quart auparavant). La marche devient même majoritaire pour les habitants d'Angers.

L'usage du vélo a doublé sur ALM entre 2012 et 2022. Le taux de croissance est assez proche sur les 3 secteurs de résidence analysés.

Les modes actifs connaissent une dynamique à l'échelle nationale. Le niveau de pratique de la marche sur ALM est proche de la moyenne des territoires de comparaison. Quant au vélo, avec 6% de part modale, l'agglomération angevine se place largement en tête des territoires de comparaison.

### Les transports collectifs, un mode qui résiste mieux que prévu à la crise

Malgré une conjoncture peu favorable (crise sanitaire et travaux du tramway), la part modale des TC a légèrement augmenté et la mobilité individuelle en TC est restée stable en 10 ans sur ALM.

A l'instar des modes actifs, l'intensité d'usage des TC est plus élevée dans le cœur de l'agglomération. Le niveau d'utilisation des TC évolue de façon assez similaire entre les 3 secteurs d'ALM.

La part modale des TC s'élève en moyenne à 9% sur les Métropoles de comparaison, soit le niveau constaté sur ALM.

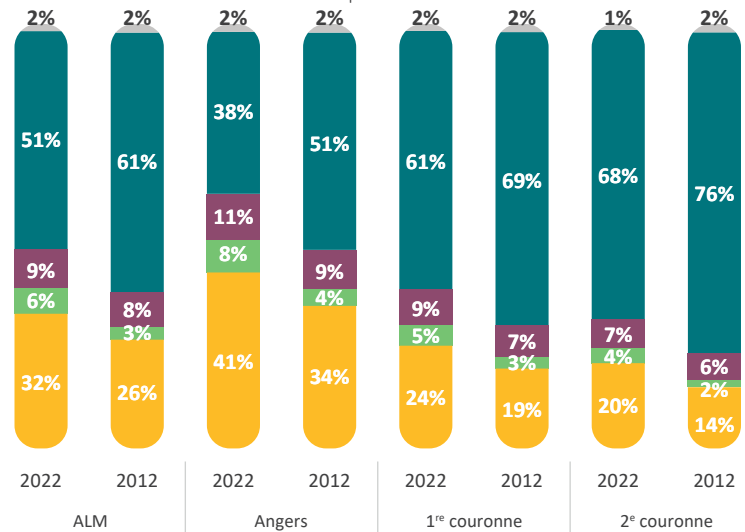
### La voiture, un usage en baisse, mais qui reste prédominant

Sur ALM, on utilise la voiture lors d'un déplacement sur deux. Le recours à la voiture a assez nettement diminué par rapport à 2012 (-9 points). Si cette dynamique s'observe sur l'ensemble des secteurs d'ALM (-8 points sur les couronnes), elle est particulièrement marquée sur Angers (-13 points).

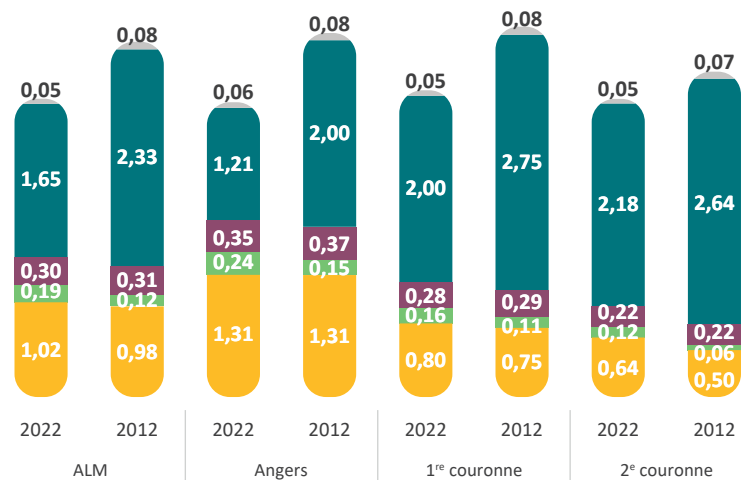
Cette tendance à la baisse est constatée à l'échelle nationale depuis les années 2010. Elle semble se renforcer en ce début des années 2020 (-7 points de part modale sur Toulon, -6 sur Caen, -4 sur Saint-Etienne).

A noter enfin que la baisse de la mobilité sur ALM est finalement uniquement liée à la baisse de l'usage de la voiture (la mobilité individuelle globale des modes alternatifs augmente légèrement).

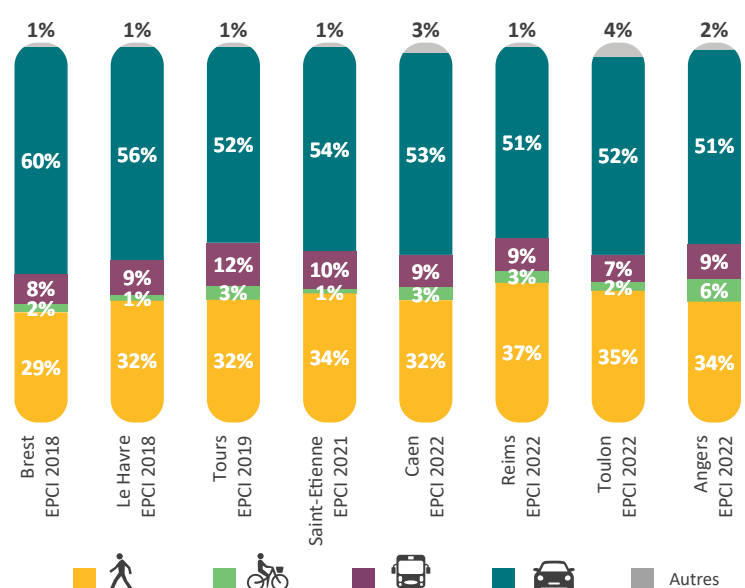
Parts modales des déplacements (hors externes)



Mobilité individuelle (nombre de déplacements moyen par personne) selon mode



Parts modales des déplacements



## QUELS PRINCIPAUX MOTIFS À L'ORIGINE DES DÉPLACEMENTS ?

### Plus de 80% des déplacements ont pour origine ou destination le domicile

Sur ALM, 17% des déplacements sont dits « secondaires » (le domicile n'est ni à l'origine ni à la destination du trajet du résident). Ce taux est légèrement supérieur en 2<sup>e</sup> couronne par rapport au Pôle centre (Angers + 1<sup>re</sup> couronne).

Les déplacements secondaires ont fortement baissé par rapport à 2012 sur ALM (-0,34 déplacement par habitant). Les 3 secteurs sont concernés. Ceci explique en partie la diminution de la mobilité individuelle en 10 ans.

### Les déplacements « domicile-travail » en baisse

La mobilité individuelle des déplacements « domicile-travail » a diminué de façon assez importante ces 10 dernières années (-0,13). Le poids en hausse des retraités et les nouveaux modes d'organisation du travail (développement des réunions en visio-conférence et du télétravail) sont deux explications de ce phénomène.

### Des changements dans les pratiques d'achat caractéristiques de l'évolution des modes de vie

Les flux « domicile-achats », qui connaissent une baisse moins importante de la mobilité individuelle (-0,04) par rapport au « domicile-travail », sont désormais le principal motif combiné d'un déplacement (cf. glossaire page 11).

La faible diminution des déplacements pour ce motif s'explique notamment par l'augmentation des achats dans les petits commerces. En 2022, les petits commerces représentent 62% des déplacements « domicile-achat », contre 48% 10 années plus tôt.

### Le « domicile-loisirs », seul motif de déplacements en progression

Le nombre de déplacements « domicile-loisirs » par habitant augmente, et ce sur tous les secteurs. Etant le seul dans ce cas, le poids de ce motif se rapproche désormais des deux principaux motifs combinés.

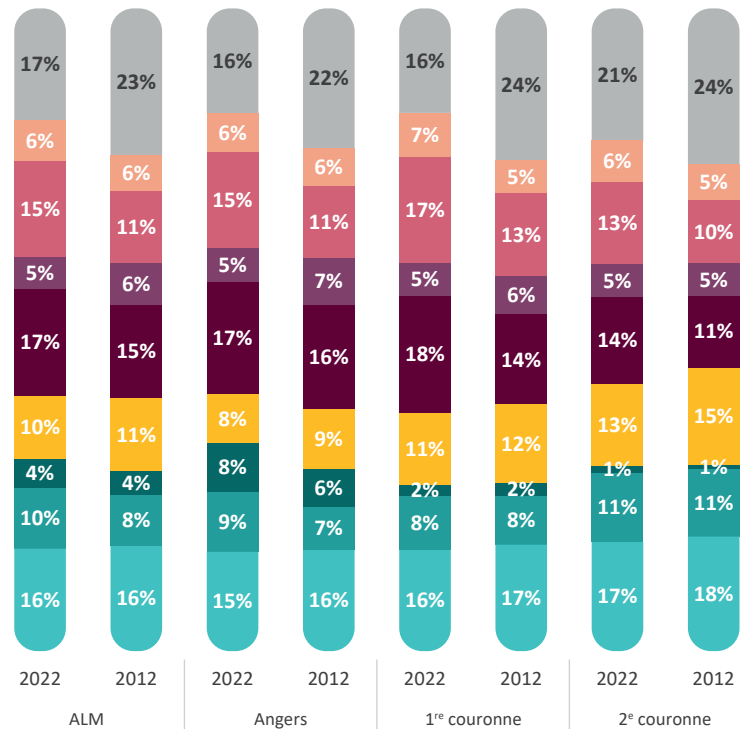
Dans le détail, les déplacements liés aux « promenades et lèche-vitrines » sont en hausse, ceux liés aux « activités récréatives, sportives, culturelles et associatives » ou à la « restauration hors du domicile » diminuent.

### Une évolution hétérogène des autres motifs

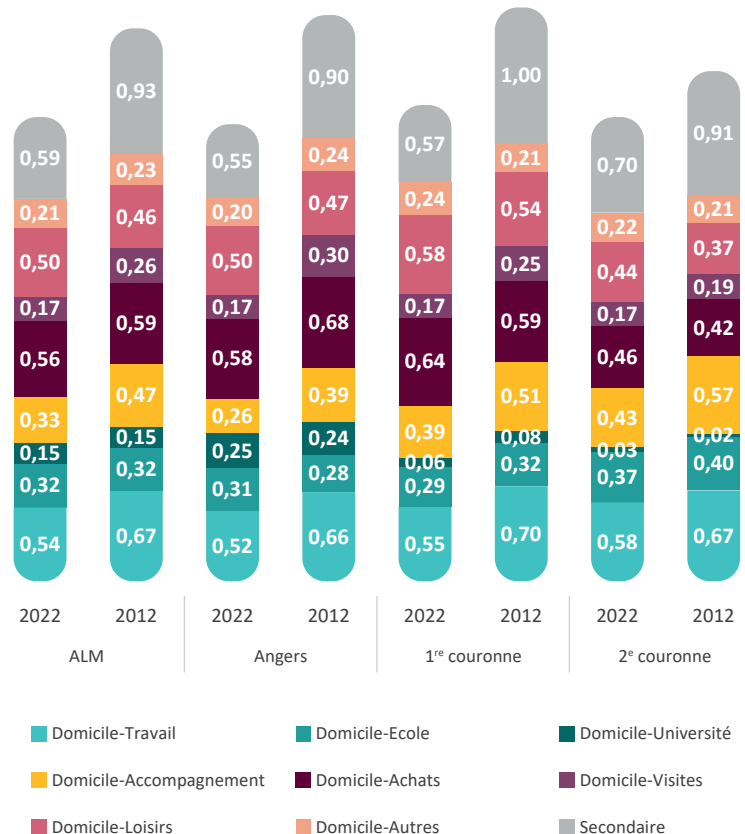
La mobilité individuelle pour les motifs « domicile-école » (du primaire au lycée) et « domicile-université » est restée stable entre 2012 et 2022.

En revanche, la mobilité individuelle des flux « domicile-accompagnement » (-0,14) et « domicile-visites » (-0,09) connaissent une baisse assez notable. Les 3 secteurs de résidence sur ALM sont concernés par ce phénomène.

Répartition des déplacements (hors externes) selon le motif combiné



Mobilité individuelle selon le motif combiné (pop de 5 ans et plus, hors déplacements externes)



## POURQUOI ON SE DÉPLACE MOINS ? QUI EST PARTICULIÈREMENT CONCERNÉ ?

Différents facteurs peuvent expliquer ou caractériser ce phénomène de réduction de la mobilité sur ALM.

On l'a vu, le vieillissement de la population y participe. Autre tendance lourde : la baisse des déplacements en voiture, dont le niveau excède celui de la baisse de la mobilité. Les passagers des véhicules contribuent à cette dynamique. En 10 ans, la mobilité individuelle en voiture a en effet diminué plus fortement du côté des passagers (-37%) que du côté du conducteur (-27%).

### Les plus vulnérables plus touchés

Si toutes les catégories d'âge et d'occupation sont concernées par une baisse de la mobilité, certains profils sont plus touchés que d'autres.

Il s'agit notamment des jeunes adultes (18 à 34 ans), à relier au phénomène de la « ville à domicile » et des usages du numérique.

Il s'agit également des étudiants et des chômeurs (60% de la catégorie « autres »), à relier à la paupérisation de ces populations.

Il s'agit enfin des actifs, à relier à la volonté de rationaliser leurs déplacements (budget temps en forte baisse, évolution des modes d'organisation du travail...).

### La pause méridienne moins plébiscitée

Le matin, le nombre de déplacements se confond entre 2012 et 2022. A l'inverse, les flux du soir sont moins nombreux et plus dilués.

De même, les mouvements entre 12h et 14h sont en nette baisse depuis 10 ans. Cela concerne particulièrement les étudiants (mobilité individuelle en baisse de 0,3 point) et les actifs (-0,2 point). Le repas sur le lieu de travail/étude semble se généraliser. La « journée continue » touche également les scolaires (-0,1 point). Ceci explique en partie la baisse de la mobilité pour le motif accompagnement.

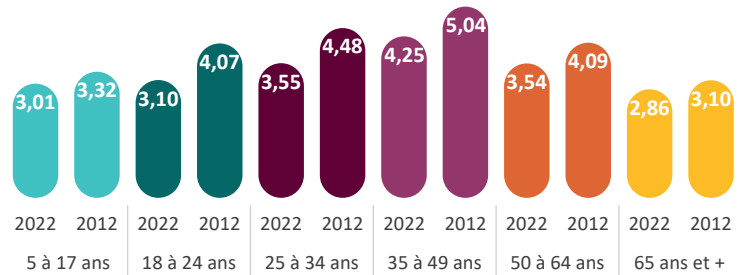
### Plus d'immobiles, moins d'hyper-mobiles

Le poids des personnes restant à leur domicile sur l'ensemble d'une journée est passée de 8 à 10% entre 2012 et 2022.

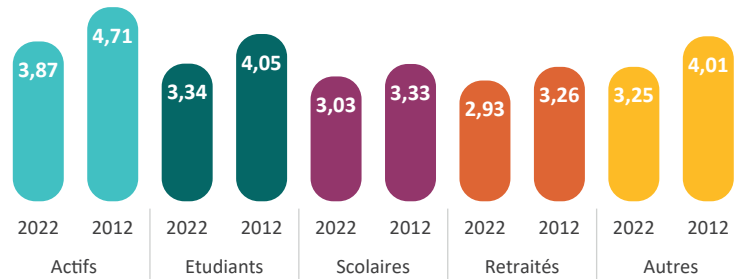
Dans le même temps, les « hyper-mobiles » (personnes réalisant au moins 8 déplacements quotidiennement) sont beaucoup moins nombreux (passant de 11 à 5%). Les différents profils sont concernés par cette tendance, et particulièrement les actifs et les chômeurs.

Cette tendance est observée ailleurs, sur des territoires ayant réalisé des enquêtes avant comme après la crise sanitaire.

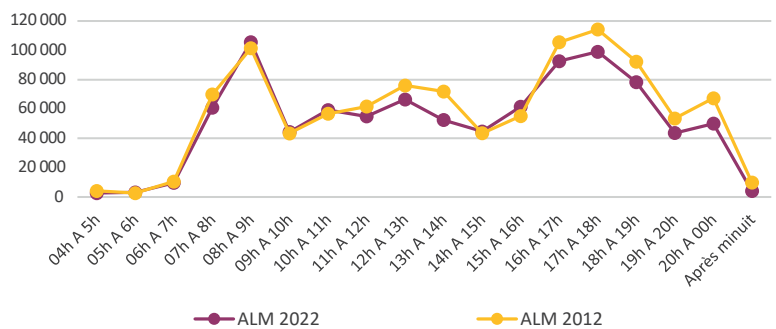
Mobilité individuelle selon l'âge de la personne (déplacements non externes, population des 5 ans et +)



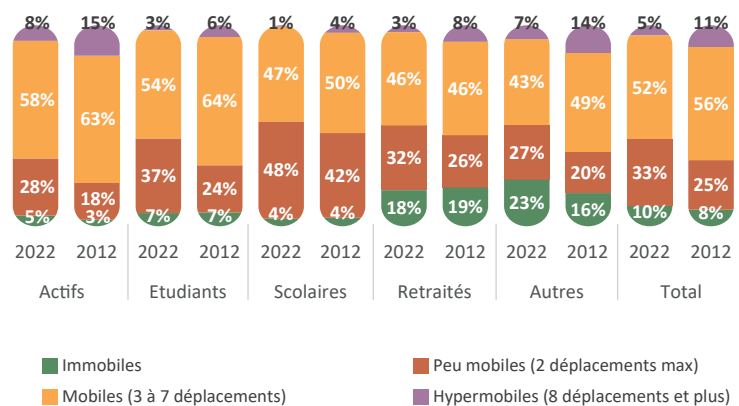
Mobilité individuelle selon l'occupation principale (déplacements non externes, population des 5 ans et +)



Nombre de déplacements non externes selon heure de départ



Part des "immobiles" et des "hypermobiles" selon l'occupation principale de la personne



## COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION DES PRATIQUES MODALES ET NOTAMMENT LA BAISSÉ DE L'USAGE DE LA VOITURE ?

### Distance

#### Une baisse généralisée des déplacements quelle que soit la distance parcourue

Les déplacements ne dépassant pas 1 km sont moins impactés par la baisse de la mobilité. A l'inverse, les flux compris entre 3 et 5 km sont ceux qui connaissent la plus forte chute du nombre de déplacements quotidiens.

### Modes & distance

#### 1 km supplémentaire parcouru par déplacement interne en voiture

La distance moyenne d'un déplacement interne sur ALM en voiture s'élevait à 5,7 km en 2012. Elle atteint désormais 6,7 km. Cela tient notamment à l'augmentation plus importante en proportion de la population hors Angers.

Chaque jour, les résidents d'ALM parcourent un peu moins de 2,97 millions de kilomètres à l'intérieur d'ALM, soit environ 386 000 km de moins qu'en 2012. Cela ne signifie pas nécessairement une baisse globale des kilomètres parcourus en voiture dans l'agglomération, seuls les flux des résidents d'ALM étant recensés ici. Les personnes extérieures venant travailler quotidiennement sur l'agglomération ou les véhicules traversant le territoire sans s'y arrêter ne sont pas comptabilisés par exemple.

#### L'attractivité de la voiture en baisse pour les déplacements jusqu'à 5 km

La part modale de la voiture connaît une baisse significative jusqu'à 5 km (plus de 10 points en moins). A noter qu'on utilise désormais autant la voiture que les modes actifs pour les déplacements compris entre 1 et 2 km.

Au-delà de 5 km, les parts modales ont peu évolué. La voiture reste le mode nettement privilégié (plus de 80% des cas).

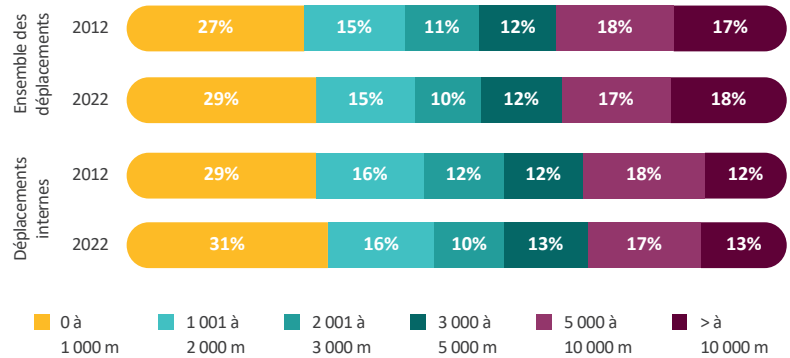
#### Des distances de pertinence différentes selon les modes alternatifs

La marche est attractive sur les courtes distances, jusqu'à 2 km désormais.

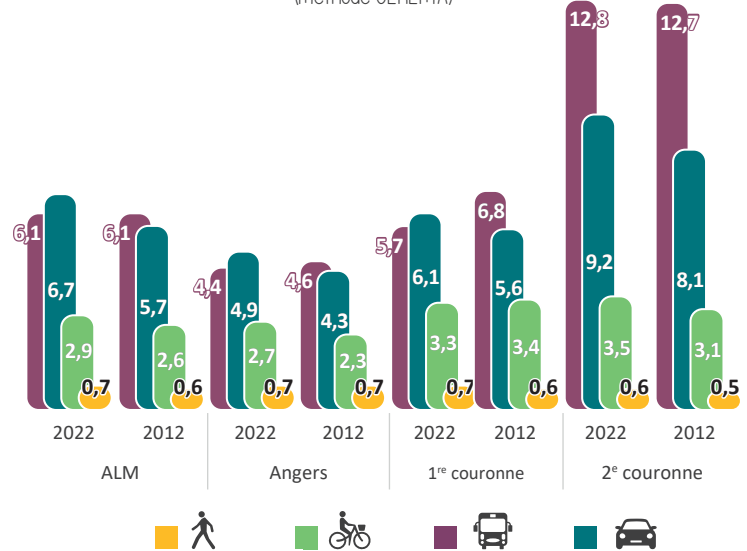
Si la distance de pertinence du vélo reste comprise entre 1 et 5 km (au moins 10% de part de marché), le seuil « plafond » semble s'approcher des 10 km désormais (à relier au développement des vélos à assistance électrique). En conséquence, la distance moyenne d'un déplacement à vélo a augmenté en 10 ans.

Les TC sont principalement utilisés à partir de 2 km. La distance moyenne d'un déplacement n'a pas évolué en 10 ans pour les TC.

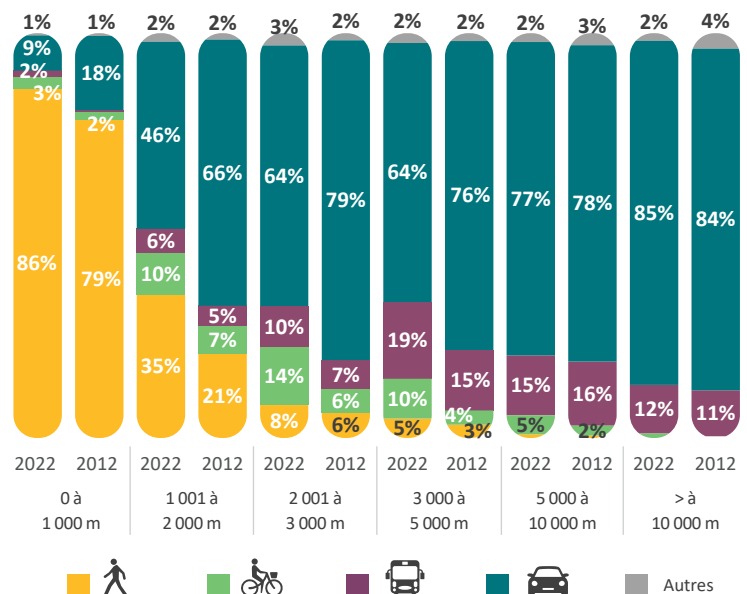
Répartition des déplacements des résidents d'ALM selon la distance parcourue



Distance moyenne d'un déplacement selon le mode, en km (méthode CEREMA)



Répartition des déplacements internes selon la distance parcourue par les résidents d'ALM





# COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION DES PRATIQUES MODALES ET NOTAMMENT LA BAISSÉ DE L'USAGE DE LA VOITURE ?

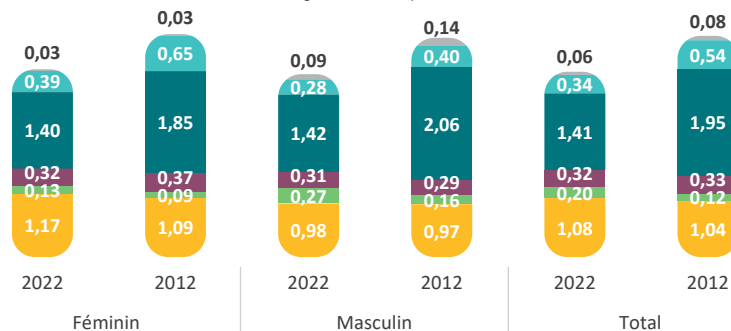
## Modes & profils des habitants

### Vers une homogénéisation des pratiques selon le genre

La réduction de la mobilité individuelle touche les femmes (de 4,09 à 3,44) et les hommes (de 4,02 à 3,35) dans des proportions similaires.

Dans les deux cas, c'est la baisse du recours à la voiture qui explique cette tendance. La mobilité individuelle combinée des 3 principaux modes alternatifs (marche, vélo, transports collectifs) évolue même positivement pour les femmes comme pour les hommes. La voiture reste néanmoins le mode majoritaire.

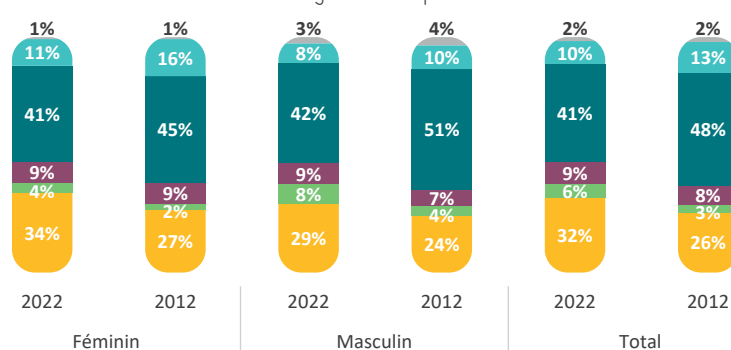
Mobilité individuelle sur ALM selon le mode et le genre de la personne



Les distinctions « femmes-hommes » observées en 2012 sont moins notables concernant l'utilisation de la voiture entre conducteur et passager et l'usage des TC.

En revanche, la pratique des modes actifs demeure plutôt « genrée ». Les femmes sont plus nombreuses à marcher, et, à l'inverse, les hommes plus nombreux à pédaler.

Répartition modale des déplacements non externes sur ALM selon le genre de la personne



### Une baisse généralisée du recours à la voiture selon les profils des habitants...

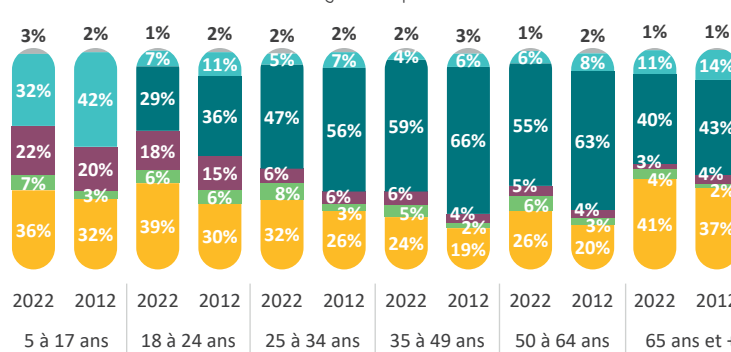
L'usage de la voiture baisse quel que soit l'âge ou l'occupation principale des résidents.

L'impact sur les modes alternatifs apparaît assez homogène : les distinctions dans les pratiques modales observées en 2012 se vérifient généralement en 2022.

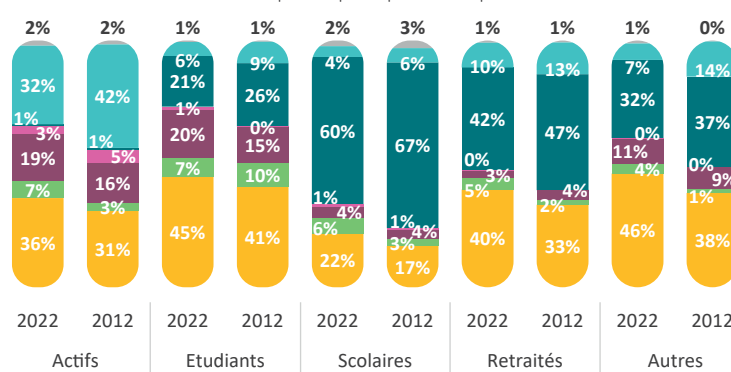
Ainsi, la marche et les TC sont toujours des modes privilégiés par les jeunes et les personnes plus âgées. La voiture reste quant à elle majoritaire chez les actifs et les personnes de 35 à 64 ans.

Seule la pratique du vélo connaît une évolution moins linéaire. L'intensité d'usage augmente pour tous les profils, à l'exception de la catégorie de population qui privilégiait le plus ce mode en 2012, les étudiants. Au final, en 2022, la part modale du vélo apparaît assez homogène quel que soit l'âge ou l'occupation des résidents d'ALM (entre 4 et 7% de part de marché selon les différents profils).

Répartition modale des déplacements non externes sur ALM selon l'âge de la personne



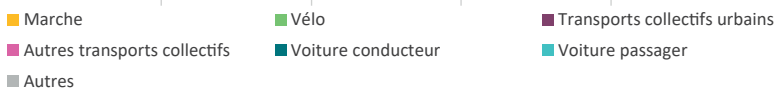
Répartition modale des déplacements non externes sur ALM selon l'occupation principale de la personne



### ... Une tendance appelée à perdurer ?

Le poids des personnes de 18-24 ans possédant le permis de conduire ou ayant entamé les démarches pour l'obtenir est inférieur de 5 points en 2022 (71%) par rapport à 2012 (76%).

La tendance à un usage plus raisonné de la voiture pourrait donc se poursuivre à l'avenir.



# COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION DES PRATIQUES MODALES ET NOTAMMENT LA BAISSÉ DE L'USAGE DE LA VOITURE ?

## Modes & motifs

### La voiture en déclin quel que soit le motif du déplacement

En proportion, les déplacements dits « contraints », à savoir ceux en lien avec le travail, les études et l'accompagnement d'une personne tiers, sont moins touchés que les autres par la baisse de l'usage de la voiture.

Les parts modales des flux en lien avec le travail et l'université baissent par exemple de « seulement » 4 et 2 points, quand ceux pour motifs loisirs et achats diminuent respectivement de 14 et 10 points.

La faible baisse des flux voiture pour le motif université peut interroger. Avec l'arrivée des lignes B et C du tramway, qui n'étaient pas en service au moment de l'enquête, la hausse attendue de l'usage des TC devrait impacter à l'avenir les parts de marché des autres modes, et notamment la voiture.

### Travail, accompagnement, visite, achat... la voiture reste majoritaire pour de nombreux motifs

En nombre de déplacements par habitant, le travail (-0,17 de mobilité individuelle) et l'accompagnement (-0,18) sont néanmoins les deux motifs les plus impactés par la baisse de la mobilité en voiture, suivi par les achats et les visites (autour de -0,1 chacun). L'usage de la voiture reste majoritaire en 2022 pour ces 4 motifs.

Pour les achats, il convient de rappeler que les déplacements en grand magasin sont désormais moins nombreux que ceux en petit commerce. Si la voiture reste largement majoritaire pour les flux vers les grands magasins (77% des cas), la marche la dépasse désormais pour les flux vers les petits commerces (51% des cas en 2022).

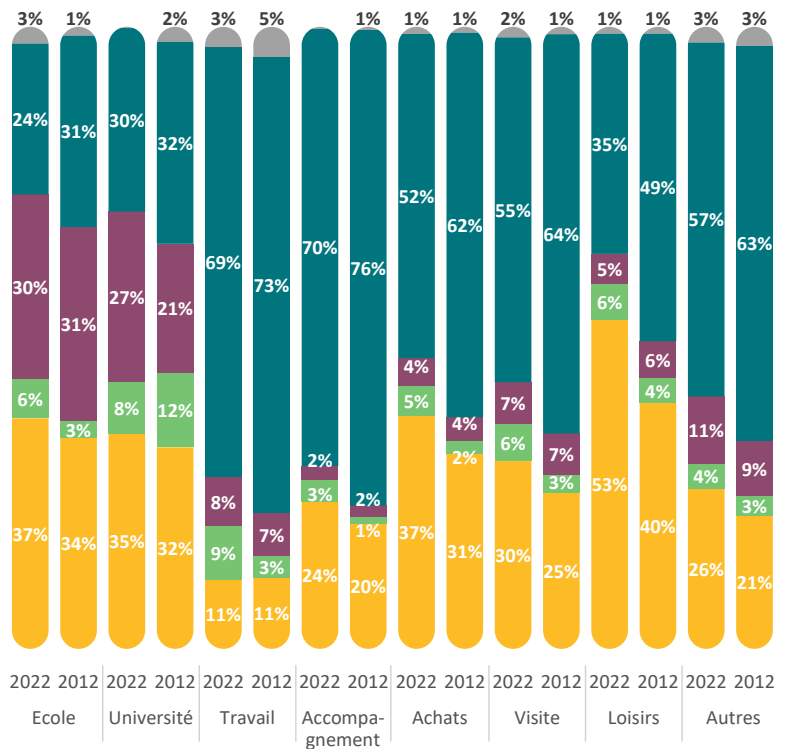
### Les modes alternatifs privilégiés pour les études et les loisirs

Le recours à la voiture apparaît en revanche très minoritaire pour les déplacements en lien avec les études mais aussi avec les loisirs, contrairement à 2012.

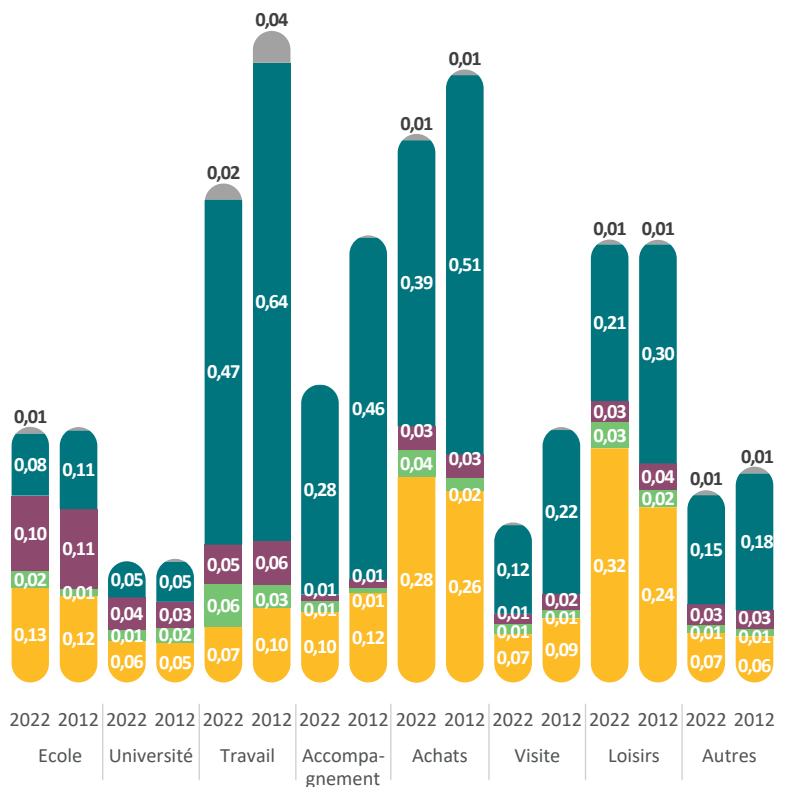
La marche est particulièrement plébiscitée et en progression pour les loisirs et les achats. Le vélo a fortement augmenté pour le motif travail et diminué pour le motif université.

Enfin, les transports collectifs sont plutôt restés stables quel que soit le motif, à l'exception des déplacements en lien avec l'université.

Répartition modale des déplacements (non externes) sur ALM selon le motif

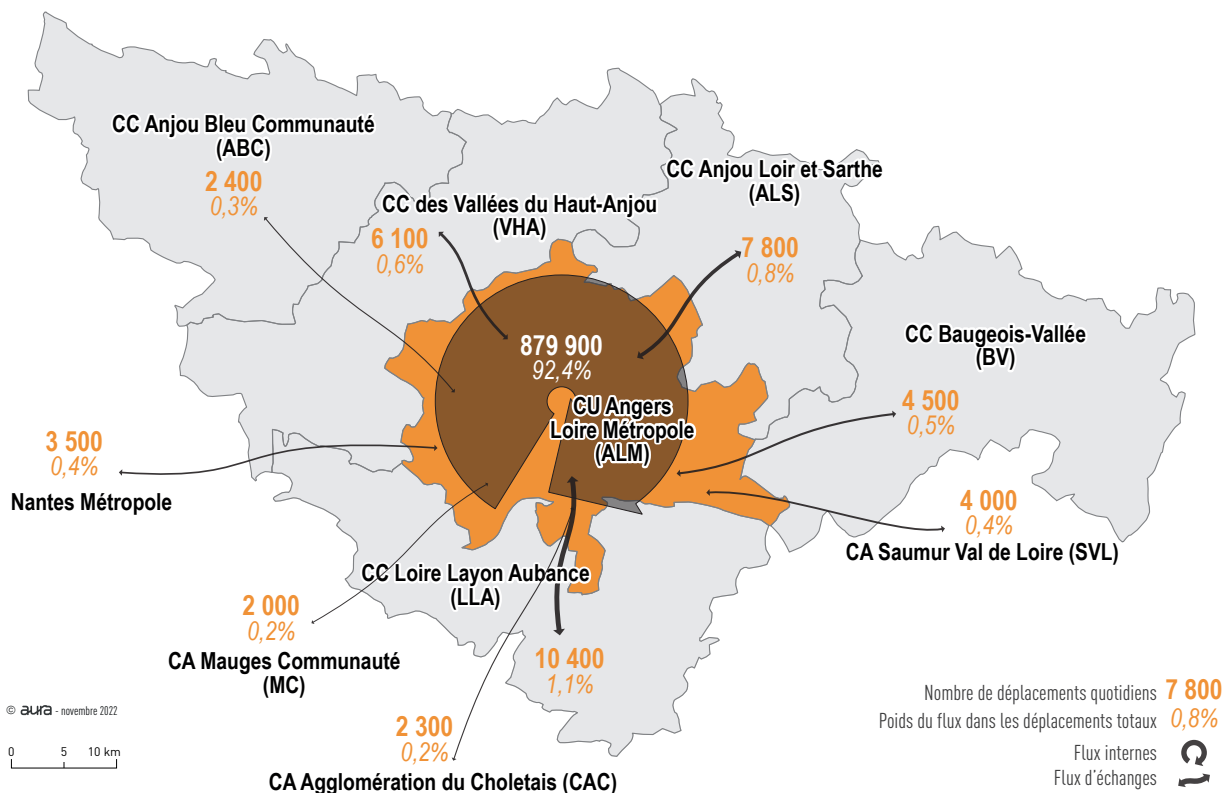


Mobilité individuelle selon modes et motifs



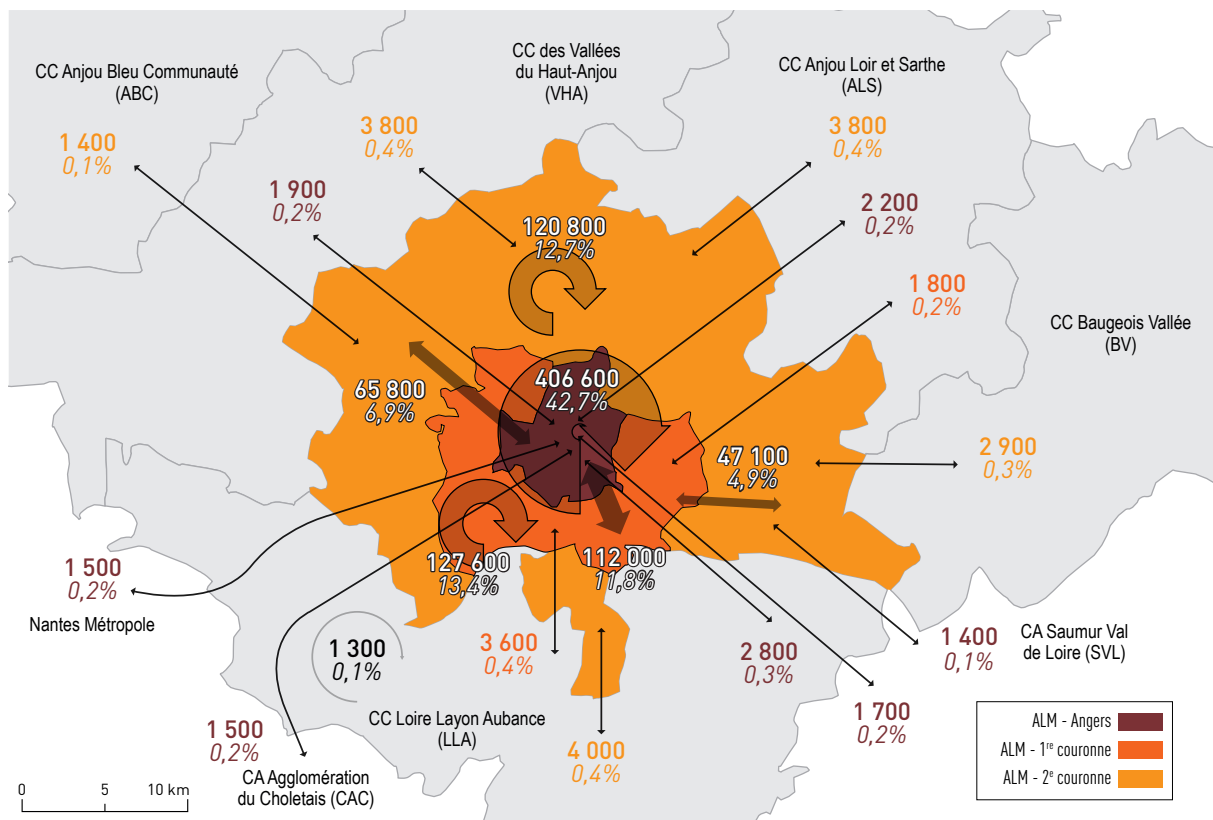
# CARTOGRAPHIE DES PRINCIPAUX FLUX DES RÉSIDENTS D'ANGERS LOIRE MÉTROPOLE

Flux à l'échelle des EPCI



© Aura - source : EMC<sup>2</sup> GRA 2022

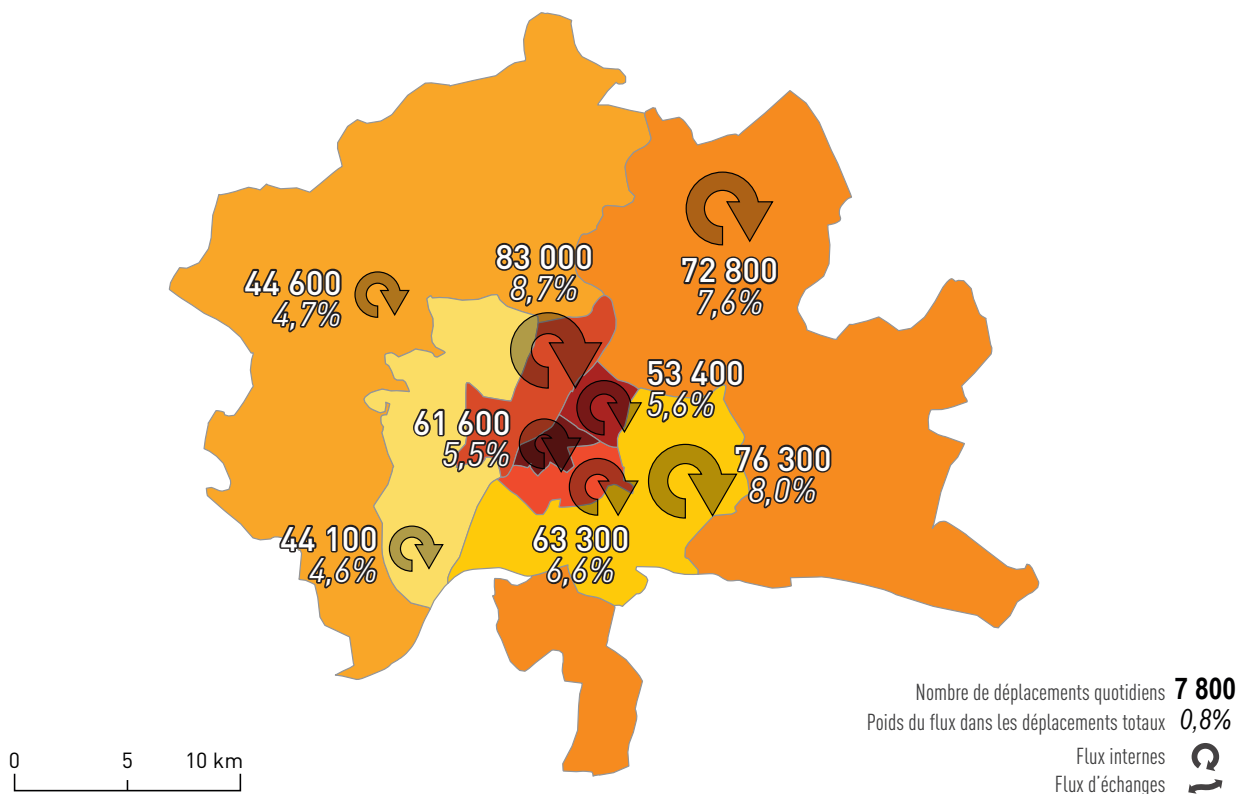
Principaux flux selon un découpage d'Angers Loire Métropole en 3 secteurs (DIO)



© Aura - source : EMC<sup>2</sup> GRA 2022

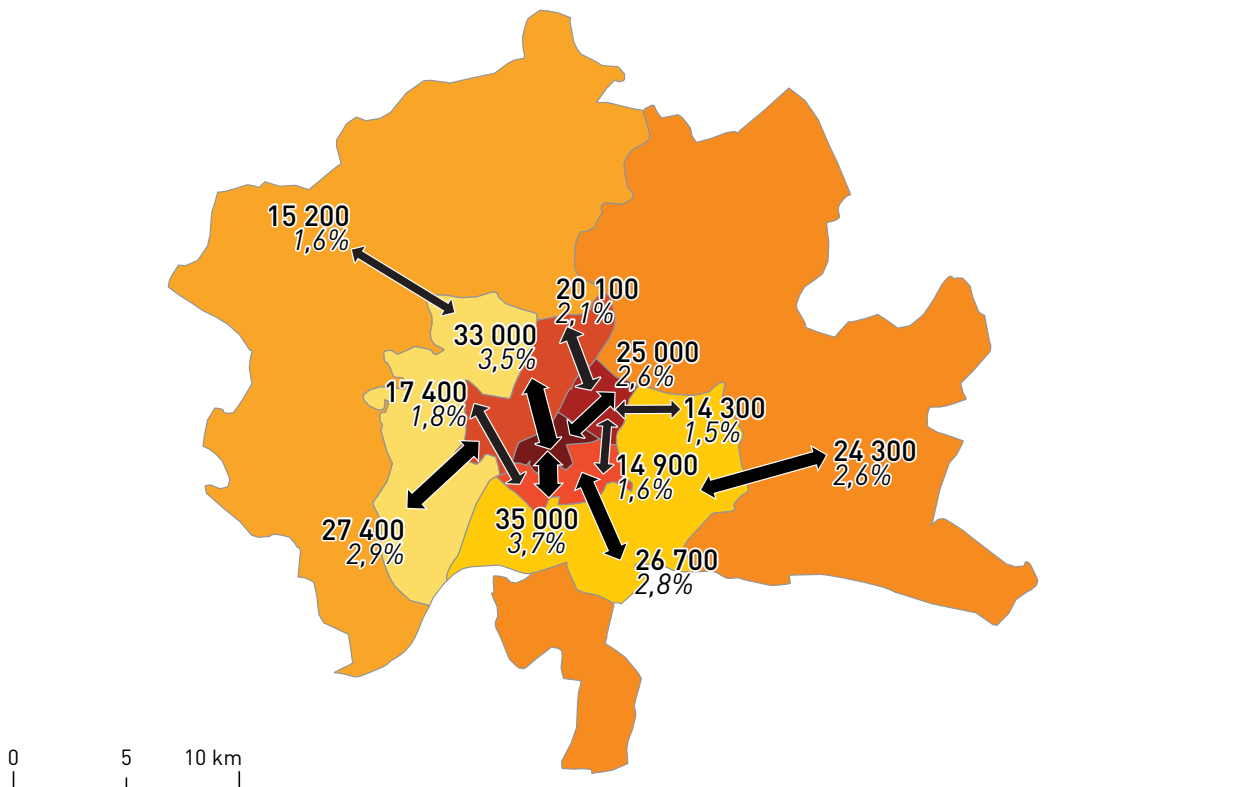
## CARTOGRAPHIE DES PRINCIPAUX FLUX DES RÉSIDENTS D'ALM

Flux selon un découpage d'ALM en 8 secteurs (D30) : flux supérieurs à 40 000 déplacements



© Aura - source : EMC² GRA 2022

Flux selon un découpage d'ALM en 8 secteurs (D30) : flux compris entre 14 000 et 40 000 déplacements

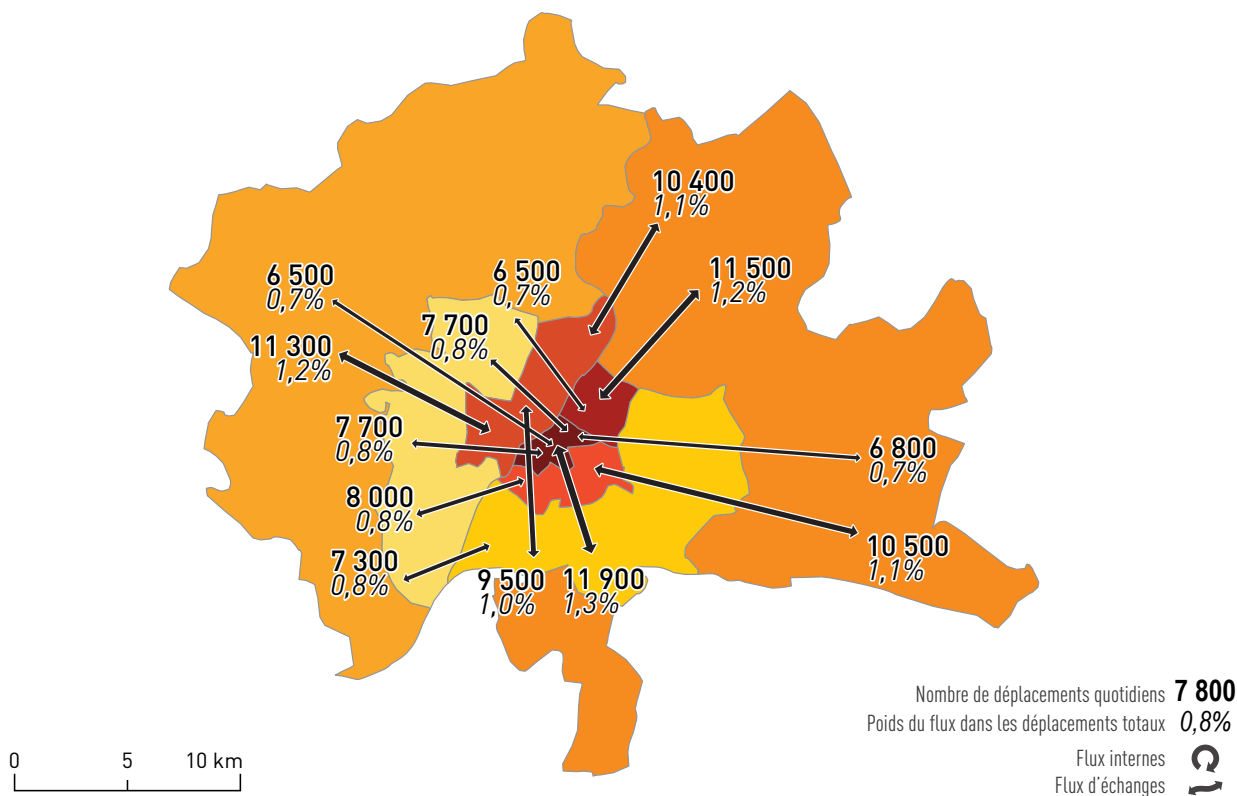


© Aura - source : EMC² GRA 2022



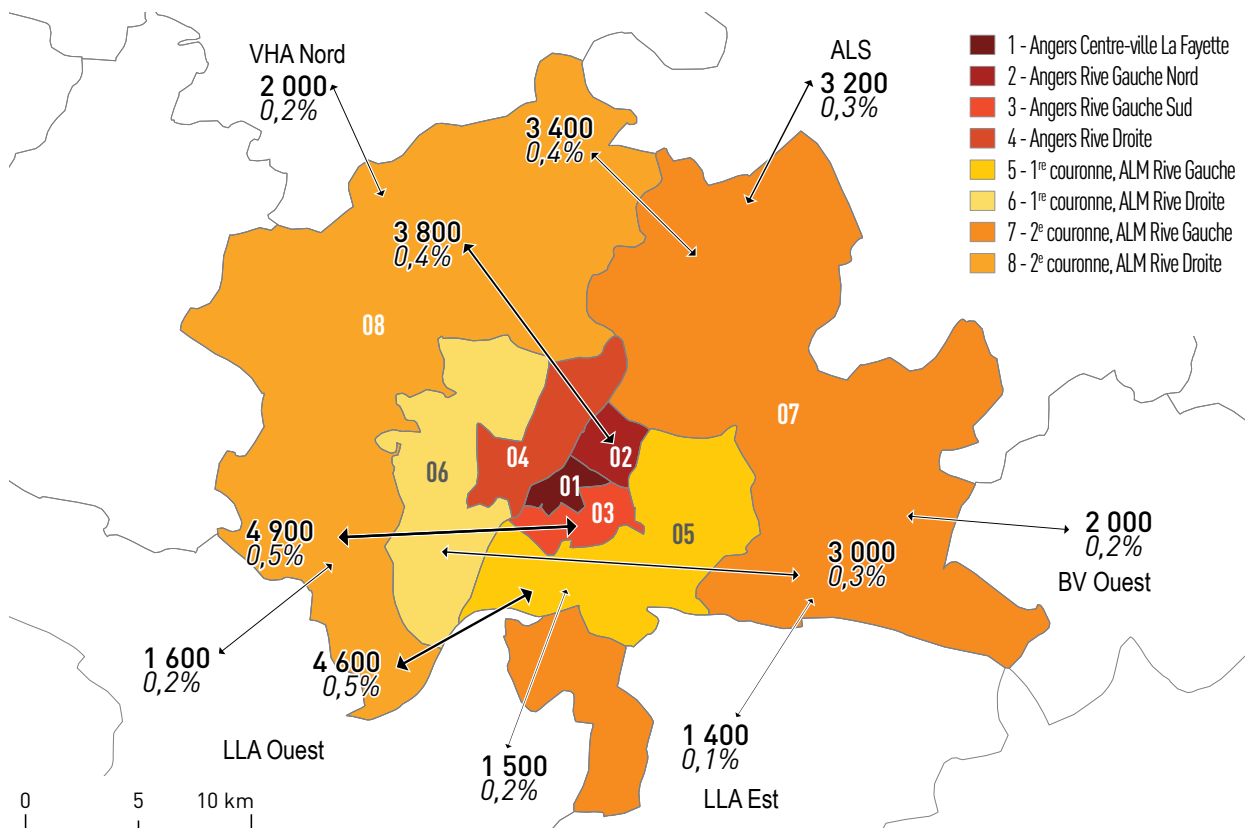
## CARTOGRAPHIE DES PRINCIPAUX FLUX DES RÉSIDENTS D'ALM

Flux selon un découpage d'ALM en 8 secteurs (D30) : flux compris entre 5 000 et 14 000 déplacements



© Aura - source : EMC<sup>2</sup> GRA 2022

Flux selon un découpage d'ALM en 8 secteurs (D30) : flux compris entre 1 000 et 5 000 déplacements



© Aura - source : EMC<sup>2</sup> GRA 2022

## GLOSSAIRE

### Territoires

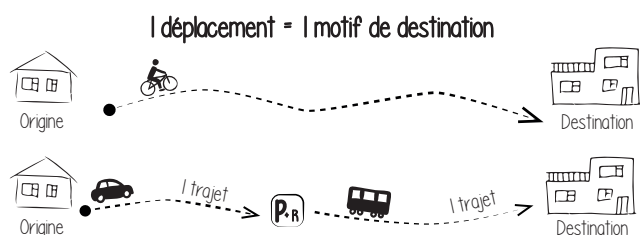
**EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

**ALM** : Angers Loire Métropole (= périmètre d'études)

**GRA** : Grande Région Angevine (= périmètre de l'enquête).

### Déplacements

**Déplacement** : action, pour une personne, de se rendre d'un lieu (origine) à un autre lieu (destination) pour réaliser une activité déterminée (ou motif), en utilisant un ou plusieurs modes de transports sur la voie publique. Les déplacements recensés sont effectués uniquement par les résidents d'Angers Loire Métropole, y compris s'ils en sortent ou s'ils y rentrent.



**Flux internes** : ensemble des déplacements dont le point d'origine et de destination se situent dans la même zone (ex : un habitant d'Avrillé part de son domicile le matin pour déposer son enfant dans l'école élémentaire de sa commune).

**Flux d'échanges** : ensemble des déplacements réalisés entre deux zones distinctes (ex : un habitant de Briollay réalise un déplacement depuis son domicile vers son lieu de travail se situant à Tiercé).

**Flux externes** : ensemble des déplacements effectués entièrement à l'extérieur du territoire (ex : ce même habitant de Briollay effectue un déplacement à pied le midi depuis son lieu de travail afin de réaliser un achat sur Tiercé).

### Mobilité

**Mobilité individuelle** : nombre moyen de déplacements réalisés par personne et par jour de semaine.

**Taux de mobilité** : part des personnes qui se sont déplacées parmi la population enquêtée (résidents âgés de 5 ans et plus).

### Modes

**Mode de déplacement** : moyen de transport pouvant être utilisé pour se déplacer. 30 modes différents sont recensés dans l'enquête. Ils sont regroupés en 5 catégories dans l'analyse :

- **Marche à pied (MAP)** : regroupe les déplacements effectués entièrement en marche à pied pour rejoindre une destination. La marche, lorsqu'elle est pratiquée pour rejoindre un mode de transport mécanisé, n'est pas comptabilisée comme un mode de déplacement.
- **Vélo** : vélo musculaire, vélo à assistance électrique (VAE) et vélo cargo (biporteur, triporteur...).
- **Transports collectifs (TC)** : regroupent les TC urbains (TCU : réseau de tramway/bus Irigo, transport à la demande) et les autres TC (trains, réseau de cars Aléop, transports assurés par les employeurs...).
- **Véhicule particulier (VP)** : conducteur ou passager de véhicules de tourisme (ou véhicules utilitaires).

- **Autres modes** : deux ou trois-roues motorisés (2 ou 3 RM), engins de déplacement personnel (EDP : trottinette, monoroue, skate...), passagers de taxis, fourgons, camionnettes ou camions, bateau, avion, autres véhicules motorisés individuels.

**Mode principal de déplacement** : si plusieurs modes de transport sont utilisés au cours d'un déplacement, un ordre de priorité est déterminé par le CEREMA.

**Modes mécanisés** : regroupement de tous les modes autres que la marche.

**Part modale (ou part de marché des modes)** : répartition des déplacements selon le mode principal utilisé.

**Déplacement intermodal** : combinaison de plusieurs modes différents pour le même déplacement.

### Motifs

Activité qui amène à effectuer un déplacement. Un déplacement comporte un motif à son origine et un motif à sa destination. 37 motifs différents sont recensés dans l'enquête. Ils sont regroupés en 9 catégories dans l'analyse :

- **Domicile** : résidence principale ;
- **Travail** : travail sur le lieu d'emploi habituel ou sur un autre lieu ;
- **Ecole** : maternelle, primaire, collège, lycée ;
- **Université**
- **Accompagnement** : comprend le fait d'accompagner ou d'aller chercher quelqu'un à une activité, y compris de le déposer à un mode de transport ou d'aller l'y reprendre ;
- **Achat** : regroupe tous les types d'achats (en grand magasin, super/hypermarché et leur galerie marchande, en moyens et petits commerces, au marché) ainsi que le fait de récupérer des achats faits sur internet (service « drive ») ;
- **Visite** à des proches ;
- **Loisirs** : activités sportives, culturelles, associatives, promenade et « lèche-vitrines », restauration hors du domicile ;
- **Autres** : démarches diverses (recherche d'emplois, santé...), garde d'enfant (nourrice, crèche), logement occasionnel, autres.

**Motif combiné** : correspond à un déplacement combinant à la fois un motif d'origine et un motif de destination. (ex : domicile-travail : le déplacement a pour origine le domicile et pour destination le travail ou inversement).

**Déplacement secondaire** : déplacement n'ayant ni comme origine et ni comme destination le domicile.

**Déplacements contraints** : tous les déplacements revêtant un caractère obligatoire (en lien avec les motifs travail et étude, voire le motif accompagnement).

### Budgets

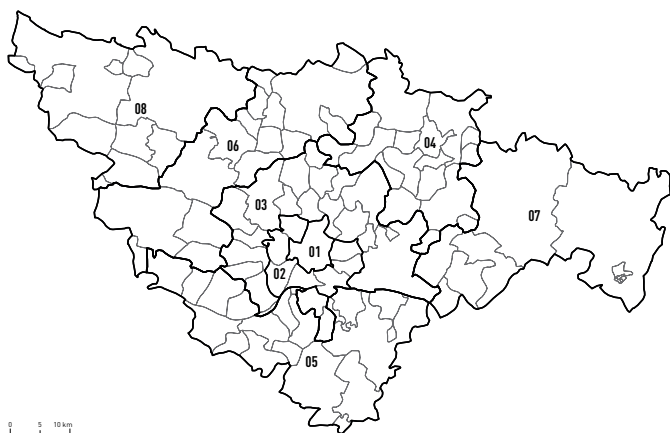
**Budget distance** : distance globale parcourue par jour par une personne.

**Budget temps** : durée globale par jour qu'une personne passe à se déplacer.

## Découpages du territoire

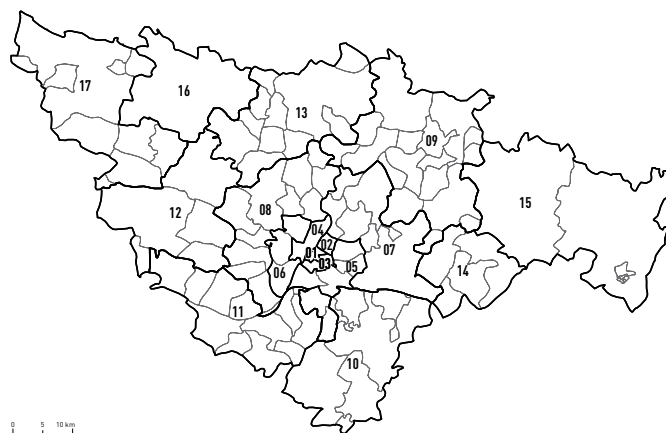
Les analyses peuvent être réalisées selon différents découpages.

### D10



Le découpage « D10 » regroupe les communes d'ALM en 3 secteurs dans une logique de fonctionnement et d'organisation du territoire.

### D30



Le découpage « D30 » sépare la ville d'Angers en 4 secteurs et divise les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> couronnes d'ALM via l'axe hydrographique Loire-Maine-Sarthe. Les intercommunalités environnantes sont généralement partagées en 2 secteurs.

EPCI	D10	Libellé D10	D30	Libellé D30	Commune (Quartiers Angers)
CU Angers Loire Métropole	D10-01	ALM - Angers	D30-01	Angers Centre-ville La Fayette	ANGERS (Centre-ville / La Fayette)
			D30-02	Angers Rive Gauche Nord	ANGERS (St-Serge / Ney-Chalouère ; Monplaisir ; Deux-Croix / Banchais)
			D30-03	Angers Rive Gauche Sud	ANGERS (Justices / Madeleine / St-Léonard ; Roseraie)
			D30-04	Angers Rive Droite	ANGERS (Lac-de-Maine ; Belle-Beille ; Doutre / St-Jacques ; Les Hauts-de-St-Aubin)
	D10-02	ALM - 1 <sup>re</sup> couronne	D30-05	1 <sup>re</sup> couronne, ALM Rive Gauche	SAINTE-BARTHELEMY-D'ANJOU, TRELAZE, LES PONTS-DE-CE, SAINTE-GEMMES-SUR-LOIRE
			D30-06	1 <sup>re</sup> couronne, ALM Rive Droite	BEAUOUZE, BOUCHEMAINE, AVRILLE
	D10-03	ALM - 2 <sup>e</sup> couronne	D30-07	2 <sup>e</sup> couronne, ALM Rive Gauche	BRIOLLAY, RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU, LE PLESSIS-GRAMMOIRE, SARRIGNE, ECOULANT, VERRIERES-EN-ANJOU, LOIRE-AUTHION, MURS-ERIGNE, SOULAINES-SUR-AUBANCE
			D30-08	2 <sup>e</sup> couronne, ALM Rive Droite	BEHUARD, SAVENNIERES, SAINT-MARTIN-DU-FOUILLOUX, SAINT-LEGER-DE-LINIERES, SAINT-LAMBERT-LA-POThERIE, SAINT-CLEMENT-DE-LA-PLACE, MONTREUIL-JUIGNE, CANTENAY-EPINARD, LONGUENEE-EN-ANJOU, FENEU, SOULAIRE-ET-BOURG, ECUILLE
CC Anjou Loir et Sarthe	D10-04	Anjou Loir et Sarthe	D30-09	3 <sup>e</sup> couronne, ALS	CHEFFES, ETRICHE, TIERCE, BARACE, MORANNES-SUR-SARTHE-DAUMERAY, DURTAL, LES RAIRIES, MONTIGNE-LES-RAIRIES, CORZE, MONTREUIL-SUR-LOIR, SEICHES-SUR-LE-LOIR, HUILLE-LEZIGNE, LA CHAPPELLE-SAINT-LAUD, MARCE, JARZE-VILLAGES, CORNILLE-LES-CAVES, SERMAISE
CC Loire Layon Aubance	D10-05	Loire Layon Aubance	D30-10	3 <sup>e</sup> couronne, LLA Est	SAINTE-MELAIN-SUR-AUBANCE, LES-GARENNES-SUR-LOIRE, BLAISON-SAINT-SULPICE, BRISSAC-LOIRE-AUBANCE, TERRANJOU, AUBIGNE-SUR-LAYON, BELLEVIGNE-EN-LAYON
			D30-11	3 <sup>e</sup> couronne, LLA Ouest	SAINTE-JEAN-DE-LA-CROIX, DENEUE, MOZE-SUR-LOUET, BEAULIEU-SUR-LAYON, ROCHFORD-SUR-LOIRE, VAL-DU-LAYON, CHAUDEFONDS-SUR-LAYON, CHALONNES-SUR-LOIRE, LA POSSONNIERE, SAINT-GEORGES-SUR-LOIRE, SAINT-GERMAIN-DES-PRES, CHAMPTOCE-SUR-LOIRE
CC des Vallées-du-Haut-Anjou	D10-06	Vallées du Haut-Anjou	D30-12	3 <sup>e</sup> couronne, VHA Sud	SAINTE-SIGISMOND, VAL D'ERDRE-AUXANCE, SAINT-AUGUSTIN-DES-BOIS, BECON-LES-GRANITS, ERDRE-EN-ANJOU
			D30-13	3 <sup>e</sup> couronne, VHA Nord	LE LION-D'ANGERS, GREZ-NEUVILLE, THORIGNE-D'ANJOU, MONTREUIL-SUR-MAINE, CHAMBELLAY, CHENILLE-CHAMPTOEUSSIE, LA JAILLE-YVON, SCEAUX-D'ANJOU, LES HAUTS-D'ANJOU, JUVARDEIL, MIRE
CC Baugeois-Vallée	D10-07	Baugeois-Vallée	D30-14	3 <sup>e</sup> couronne, BV Ouest	BEAUFORT-EN-ANJOU, LA MENITRE, MAZE-MILON, LES BOIS-D'ANJOU
			D30-15	4 <sup>e</sup> couronne, BV Est	BAUGE-EN-ANJOU, NOYANT-VILLAGES, LA PELLERINE
CC Anjou Bleu Communauté	D10-08	Anjou Bleu Communauté	D30-16	4 <sup>e</sup> couronne, ABC Est	SEGRE-EN-ANJOU BLEU
			D30-17	4 <sup>e</sup> couronne, ABC Ouest	CHAZE-SUR-ARGOS, LOIRE, CHALLAIN-LA-POThERIE, ANGRIE, CANDE, OMBREE D'ANJOU, CARBAY, ARMAILLE, BOURG-L'EVEQUE, BOUILLE-MENARD

---

**POUR ALLER PLUS LOIN**  
Une plateforme web rassemble les résultats de l'enquête EMC<sup>2</sup> :  
<https://emc2.aurangevine.org/>

---

ÉTUDE RÉALISÉE EN PARTENARIAT AVEC :



**aura**

agence d'urbanisme  
de la région angevine  
29, rue Thiers  
49100 Angers  
Tel. +33 (0)2 41 18 23 80  
Fax +33 (0)2 41 18 23 90  
aura@aurangevine.org  
[www.aurangevine.org](http://www.aurangevine.org)  
[linkedin.com/company/aura-angers49](https://linkedin.com/company/aura-angers49)  
[twitter.com/aura\\_angers49](https://twitter.com/aura_angers49)  
[vimeo.com/aura49](https://vimeo.com/aura49)



**Directrice de publication**  
Alexandra LE PROVOST - Directrice

**Études et rédaction**  
Stéphane RONDEAU  
Isabelle LEULIER-LEDOUX  
Myriam MERRAIOUCH

**Conception graphique et réalisation**  
Stéphane BOULAY

ISSN : 2268-8455  
EAN : 978 235 106 0759  
Dépôt légal : Novembre 2023