

EDGT



ENQUÊTE DÉPLACEMENTS  
GRAND TERRITOIRE  
NANTES MÉTROPOLE

## Les synthèses de l'Auran



# DYNAMIQUES TERRITORIALES

L'enquête Déplacement Grand Territoire (EDGT) permet d'analyser les déplacements réalisés en semaine (du lundi au vendredi) par les habitants de l'ensemble de la Loire-Atlantique. Depuis 2002, les dynamiques territoriales à l'œuvre sur le périmètre de l'enquête ne sont pas sans conséquences sur l'évolution des pratiques de mobilité.

Ainsi, ce cahier présente les différents réseaux de mobilité et leur évolution sur l'agglomération nantaise, une analyse des dynamiques relevées en termes de population et d'emploi, et les grandes caractéristiques socio-démographiques de la population enquêtée.

À retenir

Un renforcement des réseaux de transport depuis 2002 sur la métropole nantaise, avec notamment la création du Busway et de 7 lignes de Chronobus

Nantes Métropole représente :  
**45 %** de la population de Loire-Atlantique et  
**57 %** des emplois

Un élargissement des bassins de mobilité

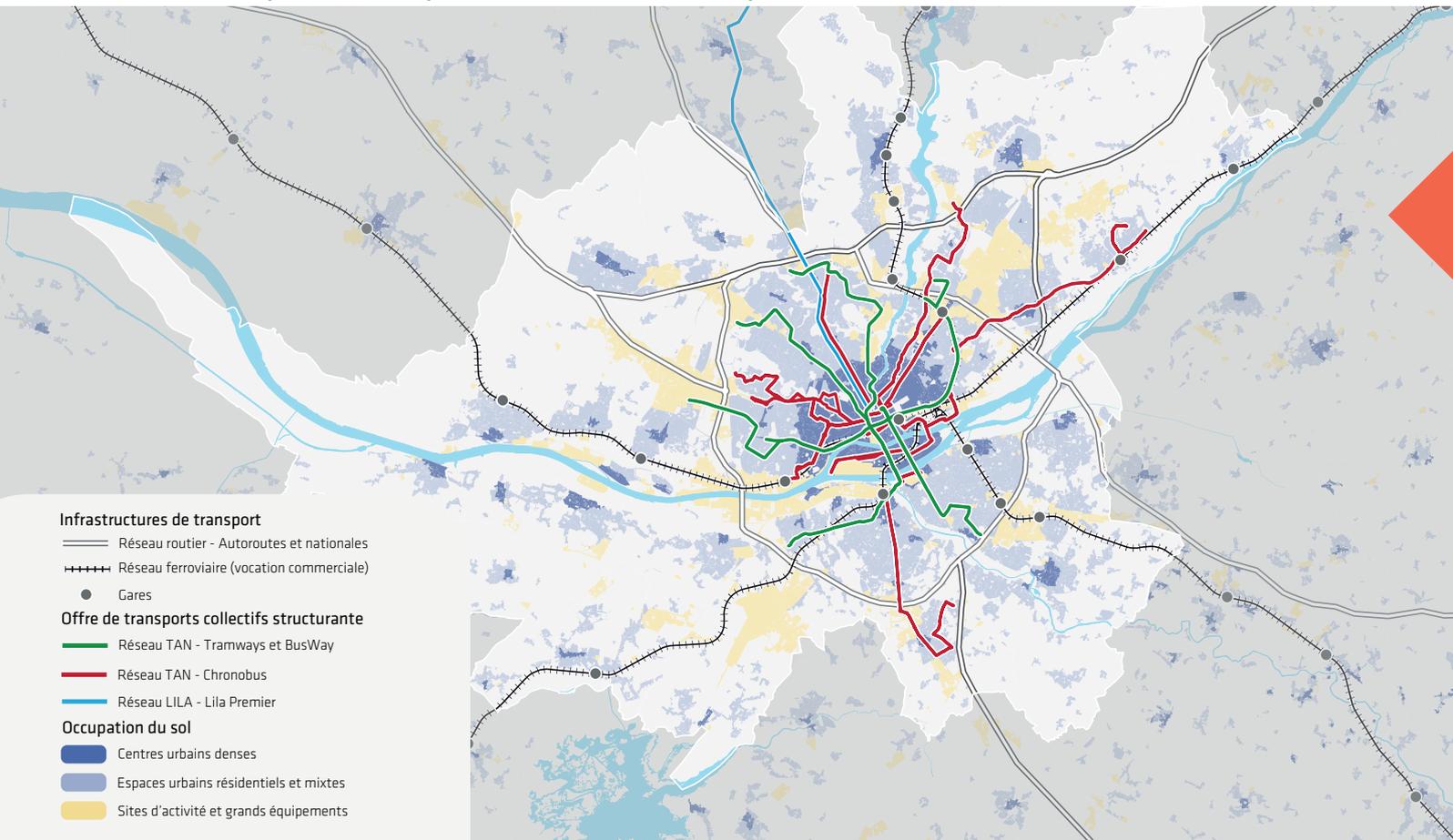
Un tiers de la population a moins de 25 ans... mais le vieillissement de la population se poursuit :

d'ici 2030, **20 %** de la population aura plus de 65 ans

**87 %** de la population métropolitaine possède le permis de conduire

Une diminution de la taille des ménages liée à la forte augmentation des personnes vivant seules

A l'échelle de Nantes Métropole, **2 habitants sur 5** sont des actifs, 1 sur 5 est étudiant



### Le réseau routier structurant

Un périphérique complet autour de Nantes connecté à 2 liaisons autoroutières (A11 vers Paris et A83 vers Niort) et 3 voies rapides (RN137 vers Rennes, RN165 vers Vannes et RN249 vers Cholet)

#### Les franchissements de Loire :

2 ponts sur le périphérique (Cheviré à l'ouest, Bellevue à l'est), 10 ponts sur l'Île de Nantes (6 vers le nord, 4 vers le sud), 2 ponts à l'est de la métropole (Thouaré-sur-Loire, Mauves-sur-Loire), 2 bacs sur la partie ouest (Basse-Indre/Indret et Couëron/Le Pellerin)

### Les réseaux de transport collectif



**Un réseau urbain** comportant 3 lignes de tramway (43 km), 1 ligne Busway (7 km), 7 lignes Chronobus (70 km), 44 lignes de bus et un service de navettes fluviales sur la Loire et l'Erdre

**132,6 millions de voyages** réalisés en 2015 pour 27,7 millions de kilomètres parcourus (4,8 voyageur/ km)



Une étoile ferroviaire à 5 branches centrée sur Nantes, et 16 gares situées dans le périmètre de la métropole nantaise (Nantes : 11,5 millions de voyageurs, 6<sup>ème</sup> gare française hors Île-de-France, réaménagement en pôle d'échanges multimodal pour 2019)



Un réseau départemental composé de 45 lignes régulières sur la Loire Atlantique, dont 25 en lien avec Nantes. 1 ligne à haut niveau de service entre Grandchamp-des-Fontaines / Treillières et Nantes (1 500 voyageurs / jour)

### Les modes doux



**470 kilomètres** d'aménagements cyclables (soit 0,78 ml/habitant sur Nantes Métropole)

**Un service de vélo en libre service** : Bicloo (9 500 abonnés, 3 000 vélos et 100 stations réparties dans le cœur d'agglomération)



**Zone à trafic limité** en centre-ville de Nantes (2 hectares, 10 rues)

**210 rues en aire piétonne** (35 hectares)

### Le stationnement



**58** parcs-relais (P+R) représentant **7 400** places voiture

**15 500** places payantes sur voirie, **3 000** places en zone bleue, **8 850** en parkings (enclos et ouvrage)



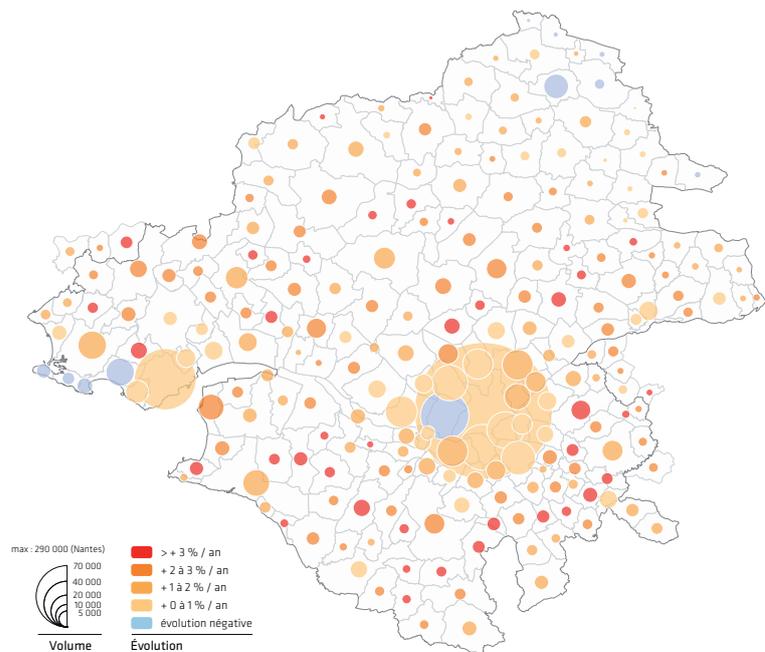
**1 150 places vélo disponibles** dans les P+R, 1 000 places vélo en gare de Nantes, 500 places vélo dans les parkings en ouvrage

# QUELQUES TEMPS FORTS DE L'ÉVOLUTION DES TRANSPORTS SUR LE PÉRIMÈTRE MÉTROPOLITAIN DEPUIS L'ENQUÊTE DE 2002

- routier** : nouveaux franchissements sur la Loire (ponts Senghor en 2010 et Tabarly en 2011, élargissement du pont de Bellevue en 2008), mise en place d'une zone à trafic limitée (ZTL) en centre-ville de Nantes (2012) et extension de la zone de stationnement payant, gratuité des bacs de Loire (2004) et mise en service de nouveaux bacs (2012-2013)
- transports urbains** : prolongements et connexions des lignes Tramway (2004-2012), mise en service du Busway (2006), restructuration du réseau TAN en 2009, mise en service de 7 lignes Chronobus (4 en 2012, 3 en 2013) et renforcement des amplitudes de fonctionnement du réseau
- transports interurbains** : Restructuration du réseau Lila (2006), création d'une ligne départementale à haut niveau de service Lila Premier (2013), mise en service du tram-train vers Clisson (2011) et Châteaubriant (2014)
- modes doux** : Plan vélo 1 (2009-2014), vélo en libre service Bicloo (2008), démarche Ville Apaisée et plan de modération des vitesses, Plans Communaux de Déplacements Doux (PCDD)...
- intermodalité**: doublement du nombre de P+R depuis 2006, service d'autopartage Marguerite (2008), post-paiement Libertan (2013), aménagement d'aires de covoiturage
- planification** : PDU 2000-2010 (approuvé en 2000), PDU 2010-2015 perspectives 2030 (approuvé en 2011), SCOT Nantes - Saint Nazaire (premier SCOT approuvé en 2007)

## QUELLES DYNAMIQUES DE POPULATION ET D'EMPLOI SUR LA MÉTROPOLÉ NANTAISE ?

Évolution 2007-2012 de la population sur le périmètre EDGT



source : Insee - RP 2007, 2012

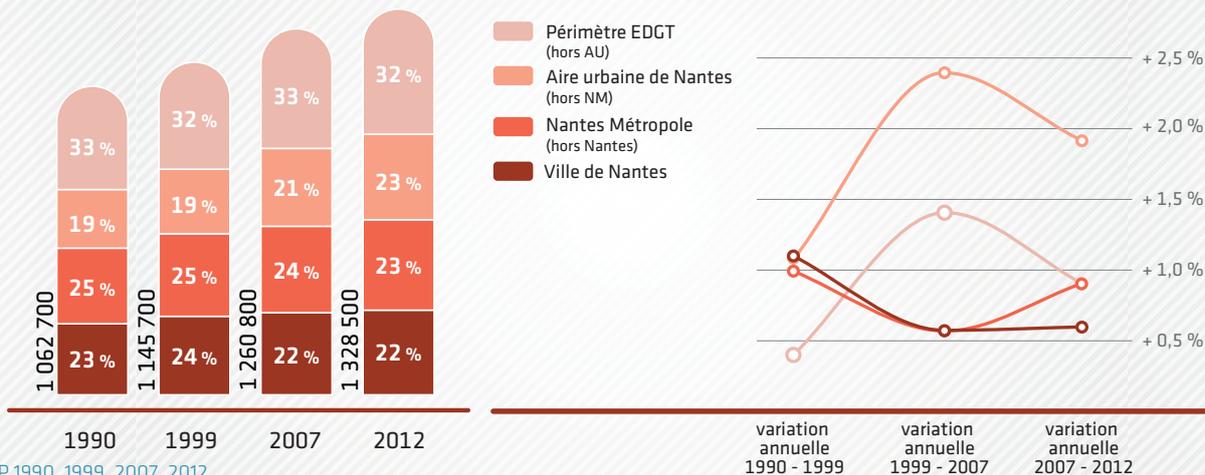
## UNE POPULATION QUI CONNAÎT UNE CROISSANCE IMPORTANTE

A l'échelle du périmètre de l'enquête Déplacements, on dénombrait 1 328 500 habitants en 2012 (+ 182 800 habitants depuis 1999, soit une augmentation de 16 % de la population). Près de la moitié de la population est concentrée sur la métropole nantaise, qui représente à elle seule le quart de la croissance départementale. Le poids de la métropole a légèrement diminué par rapport à 1999, du fait de la progression importante relevée sur les autres communes de l'aire urbaine\* qui connaissent les plus forts taux de croissance (+ 72 300 habitants sur la même période).

Depuis 2007, de nouvelles tendances apparaissent : une baisse du rythme de la croissance des communes hors Nantes Métropole, et une augmentation de celle de Nantes Métropole portée par les communes périphériques (stabilité sur la ville de Nantes).

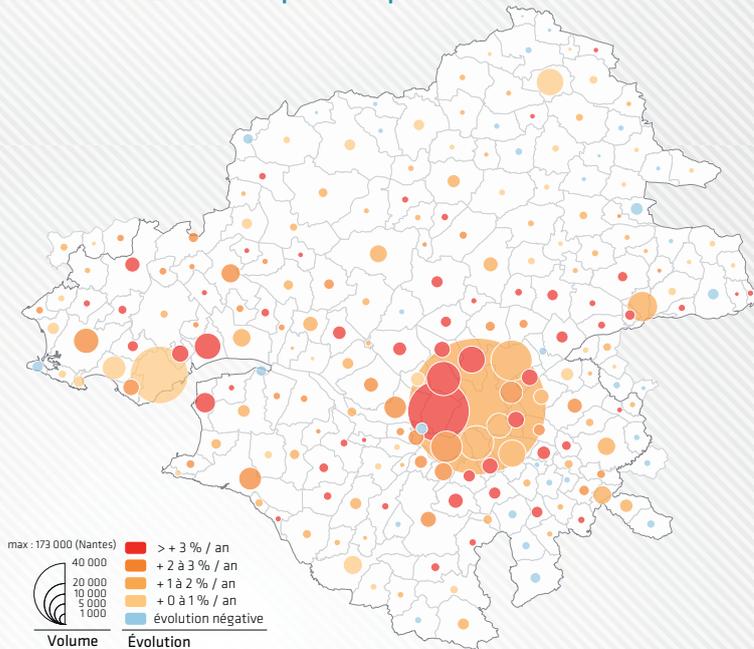
\* une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain de plus de 10 000 emplois, et par les communes dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci

## Détail de l'évolution de la population par territoire



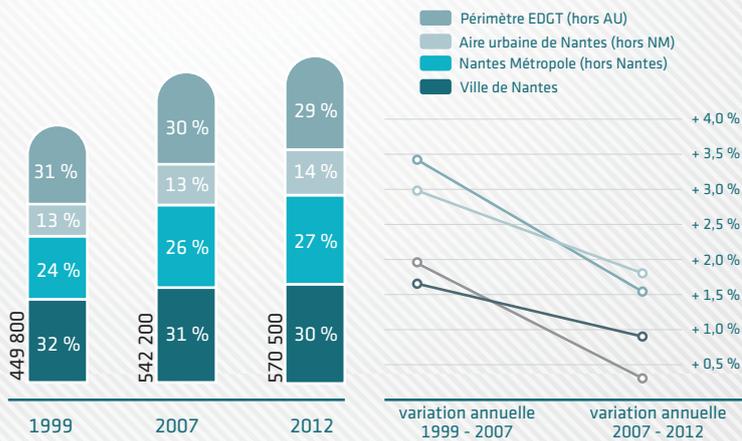
source : Insee - RP 1990, 1999, 2007, 2012

## Évolution 2007-2012 de l'emploi sur le périmètre EDGT



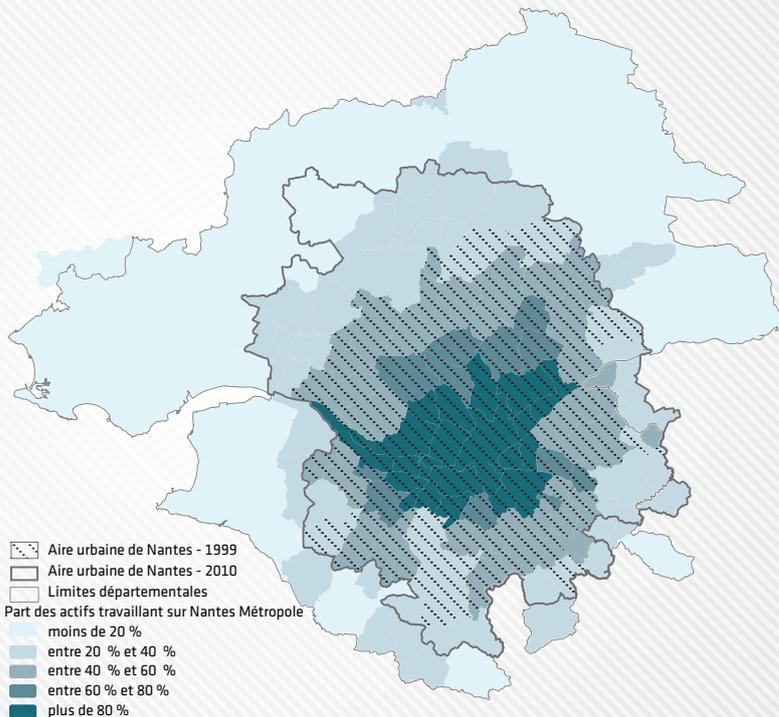
source : Insee - RP 2007, 2012

## Détail de l'évolution de l'emploi par territoire



source : Insee - RP 1999, 2007, 2012

## Aires urbaines et polarisation de l'emploi sur Nantes Métropole



source : Insee - RP 2012

## UN EMPLOI EN HAUSSE FORTEMENT CONCENTRÉ SUR LA MÉTROPOLE

Le périmètre de l'EDGT compte en 2012 un total de 570 500 emplois, soit une augmentation de 27 % par rapport à 1999 (+ 120 000 emplois). L'emploi a globalement augmenté sur l'ensemble du territoire. Cet accroissement a été principalement porté par la métropole nantaise, qui représente plus de la moitié des emplois (57 % en 2012).

Comme au niveau régional et national, la dynamique de création d'emplois a toutefois ralenti entre 2007 et 2012 par rapport à la période précédente, avec un taux d'accroissement annuel divisé par deux. Cette baisse est particulièrement marquée pour les communes hors aire urbaine de Nantes où ce taux est divisé par 5.

A l'échelle de Nantes Métropole, la ville de Nantes représente la majorité des emplois. Néanmoins, la croissance est plus importante sur les communes périphériques (+ 1,5 % par an contre + 0,9 % pour Nantes). Cette différenciation entre centre et périphérie sur la métropole résulte notamment du développement de l'emploi dans les communes de première couronne où sont localisées les grandes zones d'activités (40 % de l'emploi métropolitain).

## UNE AUGMENTATION DU BASSIN DE MOBILITÉ

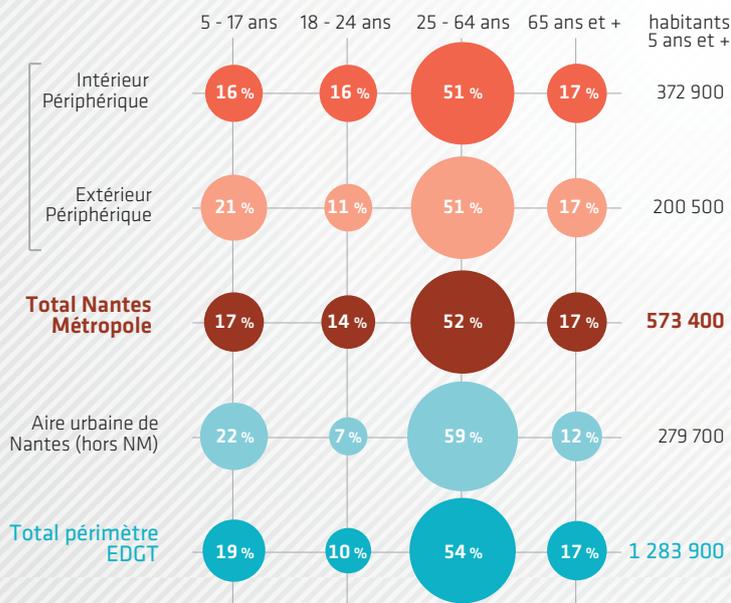
L'aire urbaine nantaise a vu son périmètre s'élargir par rapport à la précédente enquête déplacements réalisée en 2002 (82 communes en 1999, 114 en 2010). L'extension de son périmètre s'est principalement faite au nord et à l'ouest, en direction de Rennes et Saint-Nazaire.

Cet élargissement résulte d'un double constat : l'augmentation de la population dans les zones périurbaines, et le maintien d'une part importante de cette population travaillant sur la métropole nantaise. Cette déconnexion entre lieu d'habitat et d'emploi implique des conséquences sur les déplacements quotidiens effectués par les habitants, en particulier sur l'usage des différents modes et sur les distances de déplacement.



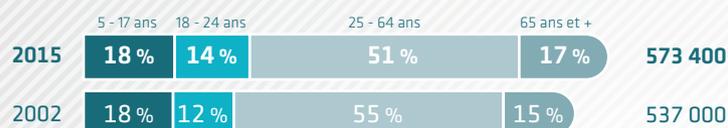
Les données présentées par la suite portent sur les résultats redressés de l'EDGT 2015. Elles présentent quelques variations par rapport aux données issues des recensements de l'Insee, mais sont cohérentes avec les dynamiques socio-démographiques constatées depuis 2002 sur la métropole nantaise.

### Répartition spatiale de la population (5 ans et +)



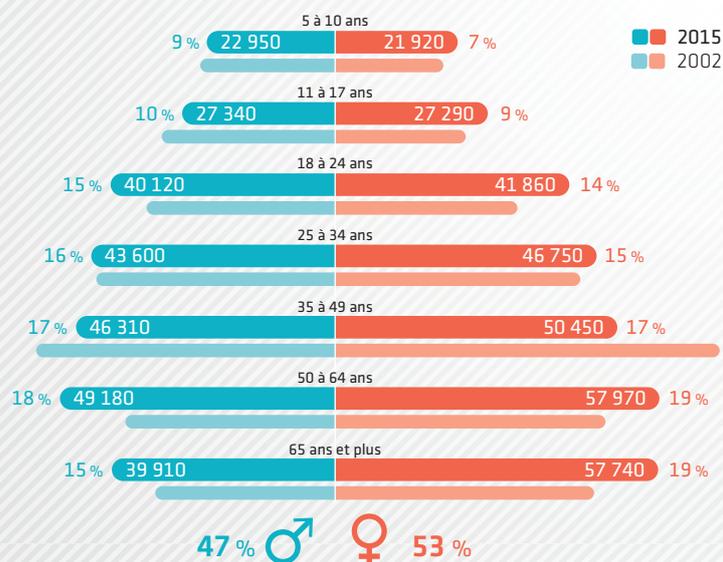
source : EDGT 2015

### Évolution de la population de Nantes Métropole (5 ans et +)



source : EMD 2002, EDGT 2015

### Évolution de la population de Nantes Métropole (5 ans et +), détail par genre et par âge



source : EMD 2002, EDGT 2015

## QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ENQUÊTÉE ?

### UNE POPULATION JEUNE, MAIS UN VIEILLISSEMENT PERCEPTIBLE

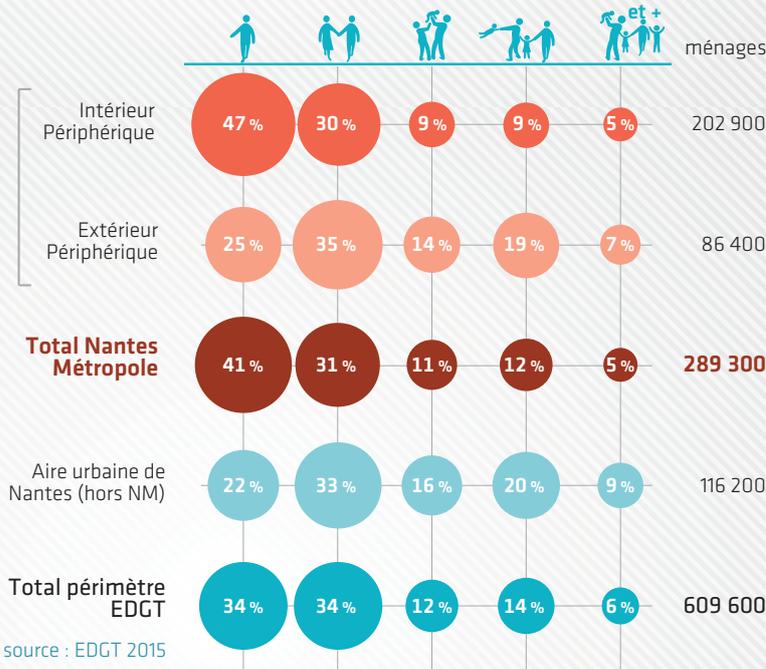
Un tiers de la population du périmètre d'enquête a moins de 25 ans. Cette proportion élevée est similaire à ce qui est enregistré dans les grandes agglomérations françaises (Bordeaux, Toulouse, Grenoble...), et est liée au dynamisme de Nantes et son attractivité sur les jeunes, notamment étudiants. Ainsi, la part de 18-24 ans sur l'agglomération nantaise est nettement plus importante que sur le reste du périmètre d'enquête (16 % dans l'intra-périphérique et 12 % sur le reste de Nantes Métropole, contre 6 % en dehors de la métropole), et a connu un accroissement entre 2002 et 2015.

Quel que soit le périmètre considéré, la population de 25-64 ans (assimilable à la population active) représente environ 50 % de la population totale. Cependant, la part de 50-64 ans est en forte augmentation depuis 2002, du fait du glissement générationnel qui s'opère (part importante des 35-49 ans en 2002 qui sont maintenant dans la classe supérieure, sans qu'il n'y ait eu compensation par les classes d'âge plus jeunes).

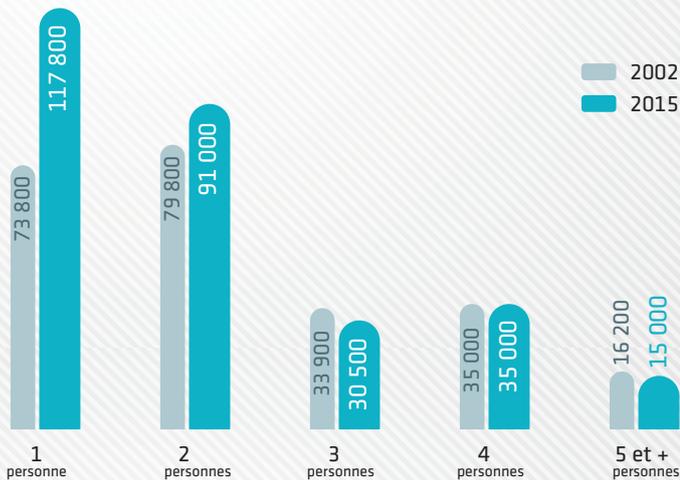
Les seniors (plus de 65 ans) représentent 17 % de la population métropolitaine : c'est davantage que dans le reste de l'aire urbaine de Nantes (12 %), mais moins que dans les communes hors aire urbaine (19 %, lié notamment à une population plus âgée présente sur le littoral). Cette population a connu une forte augmentation par rapport à l'enquête de 2002, et sera amenée à s'accroître encore dans les années à venir : d'ici 2030, un habitant sur cinq de Nantes Métropole aura plus de 65 ans.

Sur Nantes Métropole, 53 % de la population sont des femmes (même part que lors de l'enquête de 2002), avec une surreprésentation importante des seniors (1 femme sur 5 a plus de 65 ans).

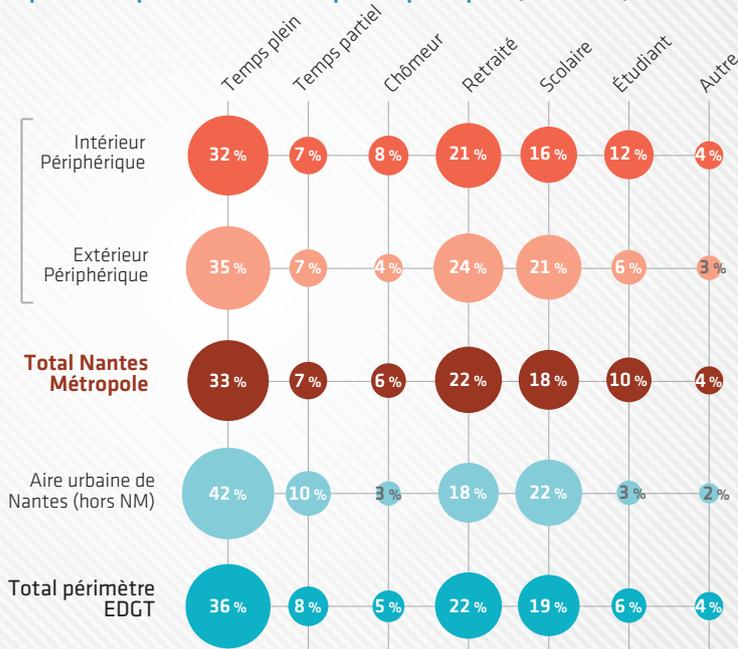
## Répartition spatiale des ménages selon la taille



## Évolution de la taille des ménages sur Nantes Métropole



## Répartition spatiale selon l'occupation principale (5 ans et +)



## UNE FORTE HAUSSE DU NOMBRE DE MÉNAGES INDIVIDUELS, PRINCIPALEMENT EN CŒUR D'AGGLOMÉRATION

Sur l'ensemble du périmètre de l'Enquête Déplacements, les petits ménages (1 ou 2 personnes) représentent près de 70 % des ménages, et sont majoritairement localisés sur Nantes Métropole. Leur répartition est contrastée, avec une part de plus en plus importante au fur et à mesure que l'on se rapproche du cœur d'agglomération (77 % des ménages dans l'intra-périphérique, 60 % dans l'extra-périphérique, et 55 % dans le reste de l'aire urbaine).

Le nombre de petits ménages, particulièrement ceux de 1 personne, a aussi fortement augmenté entre 2002 et 2015. En conséquence, la taille moyenne des ménages a diminué entre les deux enquêtes, et s'établit à 2,1 personnes en moyenne en 2015 sur Nantes Métropole. La baisse de la taille des ménages est cependant une dynamique ancienne (baisse continue depuis les années 1970), due aux phénomènes de décohabitation et de vieillissement de la population.

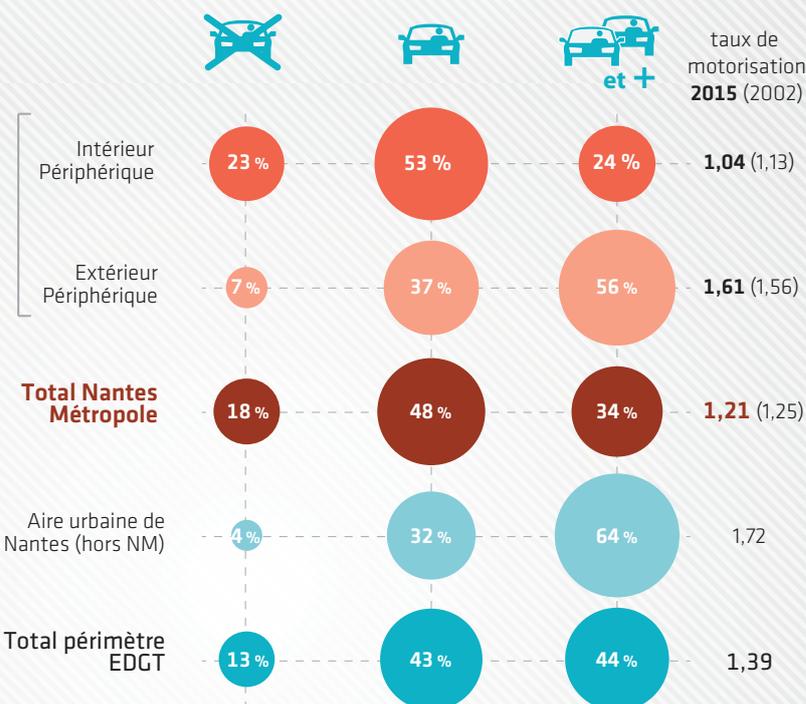
## PRÈS D'UN HABITANT SUR DEUX EST UN ACTIF, UNE FORTE PRÉSENCE ÉTUDIANTE SUR NANTES

À l'échelle du périmètre EDGT, 44 % des habitants de 5 ans et plus exercent une activité, pour l'essentiel à temps plein (4 actifs sur 5). Sur Nantes Métropole, la part d'actifs occupés est légèrement moins importante, notamment à l'intérieur du périphérique. La catégorie socio-professionnelle des actifs métropolitains diffère peu que l'on soit à l'intérieur ou à l'extérieur du périphérique, avec toutefois davantage de cadres et professions intellectuelles supérieures et moins d'ouvriers en intra-périphérique.

La proportion d'actifs occupés moins forte sur Nantes Métropole s'explique par la représentation plus importante des demandeurs d'emploi et des étudiants, populations beaucoup moins présentes hors de la métropole (respectivement 7 % et 10 % sur Nantes Métropole, contre 3 % pour chaque catégorie dans le reste de l'aire urbaine de Nantes). La part de scolaires augmente quant à elle avec l'éloignement au centre d'agglomération, conséquence directe de la localisation des ménages de 3 personnes et plus.

Les grandes évolutions sur Nantes Métropole entre les enquêtes de 2002 et 2015 portent principalement sur les demandeurs d'emploi (6 000 demandeurs supplémentaires sur la période, très largement localisés en intra-périphérique), les étudiants (+ 15 000 étudiants, là encore surtout dans l'hypercentre) et les retraités (+ 20 000 retraités, mais plutôt sur l'extra-périphérique). Cela résulte à la fois d'évolutions structurelles (augmentation des 18-24 ans et des plus de 65 ans) et conjoncturelles (crise économique de 2008).

## Équipement des ménages en voiture en fonction du territoire



source : EMD 2002, EDGT 2015

## UNE AUGMENTATION DE LA MOTORISATION DES MÉNAGES, SAUF EN CŒUR D'AGGLOMÉRATION

En moyenne, l'équipement en voiture particulière est de 1,4 véhicules par ménage en Loire Atlantique (13 % des ménages ne possèdent pas de véhicule, 18 % sur Nantes Métropole).

Cependant, ce taux de motorisation varie en fonction du territoire, et diminue dans les secteurs urbains centraux (1,2 véh/ménage sur Nantes Métropole, 1 véh/ménage dans l'intra-périphérique). Ce gradient peut s'expliquer par différents facteurs : une meilleure desserte en transports en commun, davantage de proximité (équipements publics, commerce, etc), des contraintes liées au trafic ou au stationnement, des ménages de taille plus petite ayant moins besoin d'un véhicule dans leur quotidien...

Par rapport à l'enquête de 2002, la motorisation des ménages a diminué dans les secteurs de l'intra-périphérique, mais a augmenté sur le reste du territoire : cette dynamique est similaire à l'échelle nationale avec des écarts accrus entre urbains et périurbains/ruraux. La diminution du taux de motorisation sur la métropole ne se traduit pas par une baisse du nombre de véhicules. Le fort dynamisme démographique observé depuis 2002 a un impact sur le parc automobile des ménages de Nantes Métropole. Il représente 350 000 véhicules aujourd'hui, soit une progression de 50 000 voitures par rapport à 2002 (+ 40 000 à l'extérieur du périurbain, + 10 000 à l'intérieur).

## LE PERMIS DE CONDUIRE, UN DÉTERMINANT POUR LA MOBILITÉ

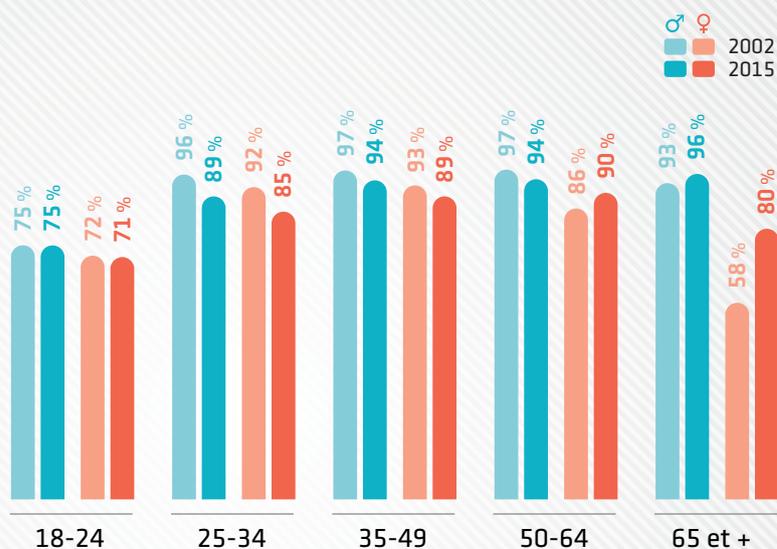
La possession d'un véhicule (et les pratiques de mobilité offertes) dépend logiquement d'un facteur déterminant : la possession ou non du permis de conduire. A l'échelle de Nantes Métropole, 13 % de la population de plus de 18 ans ne possède pas le permis. Si ce chiffre est globalement stable depuis 2002, il masque néanmoins de nombreuses disparités en termes d'âge, de genre, ou encore de lieu de résidence.

Ainsi, la proportion de personnes possédant un permis est plus faible chez les 18-24 ans (73 % sur Nantes Métropole contre 87 % sur le reste de l'aire urbaine), et à l'intérieur du périurbain. Davantage d'hommes que de femmes ont le permis, la différence étant particulièrement marquée pour les plus de 65 ans (15 points d'écart sur cette tranche d'âge).

L'évolution entre 2002 et 2015 révèle des tendances générationnelles. Ainsi, la part de 18-24 ans titulaire du permis reste stable, celle des 25-49 diminue légèrement, enfin la part des seniors augmente. La nécessité semble moins forte chez les jeunes (recul de l'âge d'acquisition du permis), tandis que les plus âgés en 2015 appartiennent déjà à des générations marquées par la voiture.

Ces évolutions concernent aussi les genres, avec une relative diminution du nombre d'hommes possédant le permis, mais un net rattrapage chez les femmes (de 58 % à 80 % pour les femmes de plus de 65 ans).

## Évolution du taux de permis de conduire sur Nantes Métropole, détail par genre et âge



source : EMD 2002, EDGT 2015



Les dynamiques démographiques actuelles sur tous les territoires impliqueront une augmentation des déplacements sur tous les territoires (secteurs de Nantes Métropole et autres EPCI de Loire-Atlantique). Comment transporter toujours plus de personnes avec moins de voitures ? Comment préserver l'accessibilité de la métropole et ses capacités circulatoires ?

**LEVIERS : usage privilégié des modes alternatifs / amélioration du taux de remplissage des voitures**

---



La hausse du nombre de ménages habitant hors de la métropole tout en y travaillant implique une progression des distances entre le domicile et le travail. Quels équilibres spatiaux pour limiter les mouvements pendulaires longue distance qui représentent un coût conséquent (santé, énergie, budget des ménages...) ? Comment mieux maîtriser la distance entre domicile et travail malgré l'inertie des dynamiques actuelles ?

**LEVIERS : lien urbanisme – transport / lutte contre le « mitage » du territoire / densité et mixité fonctionnelle**

---



Du fait de la croissance démographique, la diminution du nombre de voitures par ménage sur la métropole ne se traduit pas par une baisse du parc automobile. Quelles solutions alternatives pour limiter le recours à un véhicule individuel, et à terme diminuer la multimotorisation des ménages ? Comment gérer l'espace public et privé nécessaire pour stationner les véhicules ?

**LEVIERS : politiques de stationnement public et privé (normes, optimisation, mutualisation, localisation de l'offre) / sensibilisation des ménages sur les coûts de la possession automobile / développement du covoiturage et de l'autopartage**

---



Les caractéristiques de la population évoluent (vieillesse de la population, diminution de la taille des ménages, augmentation de la population étudiante...) et nécessitent des offres et services de mobilité différenciés. Comment répondre à des publics aux attentes différentes en intégrant à la fois les capacités à se déplacer (physiques, financières, ...) sur l'ensemble du territoire (accessibilité, offre), ainsi que l'accès à de nouvelles formes de mobilité de plus en plus connectées ?

**LEVIERS : modes de transport alternatifs plus souples (covoiturage spontané, transport à la demande...) / optimisation des transports via les nouvelles technologies (applications mobiles, calculateur d'itinéraires en temps réel ...) / accessibilité des réseaux de transport et des équipements**