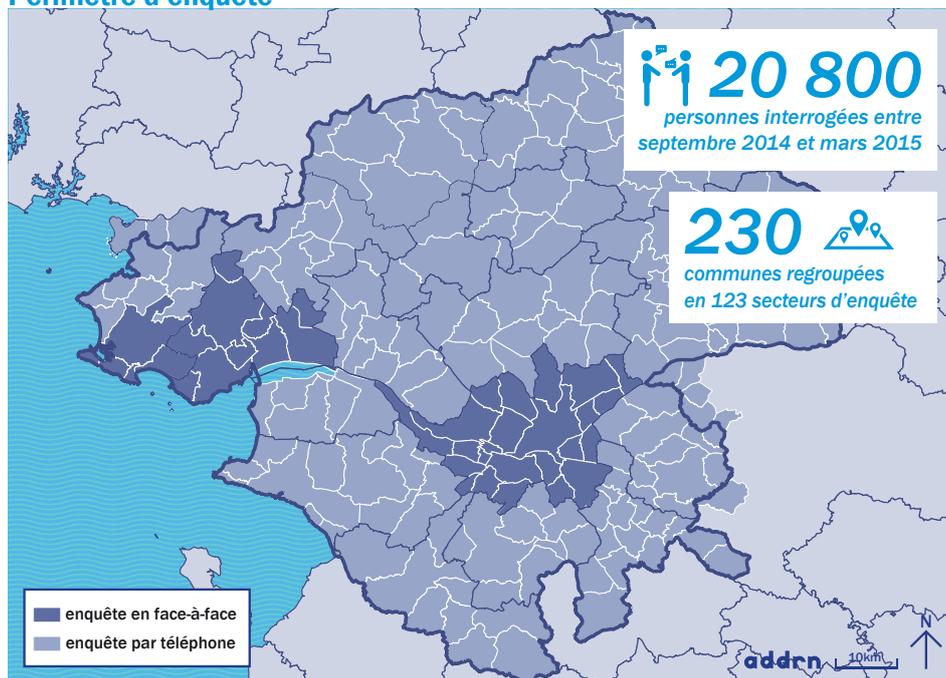


l'enquête déplacements grand territoire

Périmètre d'enquête



Une Enquête Déplacements Grand Territoire (EDGT) a été réalisée en 2015 en Loire Atlantique, à l'initiative conjointe du Département, de Nantes Métropole, de Saint-Nazaire Agglomération (CARENE), de CAP Atlantique et du Syndicat mixte des transports de la Presqu'île de Guérande.

En interrogeant un échantillon de plus de 20 000 habitants, l'enquête a permis d'appréhender les pratiques de mobilité et les modes de vie de près de 1,33 million d'habitants. Elle vient à l'appui des politiques de mobilité et est très éclairante sur les relations entre territoires au-delà des périmètres institutionnels.

L'enquête déplacements est une base de données riche et complexe rassemblant des indicateurs « phares » tels que les parts modales ou le taux de mobilité. Outil privilégié de connaissance structurelle des mobilités, dont les résultats ne se « périment » pas facilement car les changements de comportement dans ce domaine sont lents à se faire. Ses possibilités d'exploitation sont multiples. D'autres enquêtes plus sectorielles (fréquentation du réseau de transport notamment) permettent de prendre le pouls régulier des effets des politiques publiques en matière de mobilité.

questions de définitions

Qu'est-ce qu'une enquête déplacement ?

L'enquête suit une méthode standardisée élaborée par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA). Cette méthode, utilisée depuis 1976, permet des comparaisons nationales et dans le temps.



Le CEREMA propose 3 types d'enquêtes déplacement, comparables entre elles et adaptée à la taille du territoire : enquête ménages déplacements (EMD), enquête ménages déplacements villes moyennes (EDVM) ou enquête déplacements grand territoire (EDGT).

Qu'entend-on par déplacement ?

C'est le fait de se rendre **d'un lieu (origine) à un autre lieu (destination) pour un certain motif**, en utilisant un ou plusieurs modes de transports sur la voie publique, selon une heure de départ et une heure d'arrivée.

Enquête déplacements grand territoire, quelle méthode ?

Les personnes enquêtées ont été tirées au sort. L'EDGT de Loire-Atlantique a été réalisée selon deux modes de collecte : dans les secteurs les plus urbains, un recueil en face à face au domicile des ménages et dans le reste de l'aire d'enquête, un recueil par téléphone.



La face à face permet souvent d'obtenir des résultats plus fiables, liés au mode in situ de collecte (relance de la personne interrogée, précision sur plan,...)

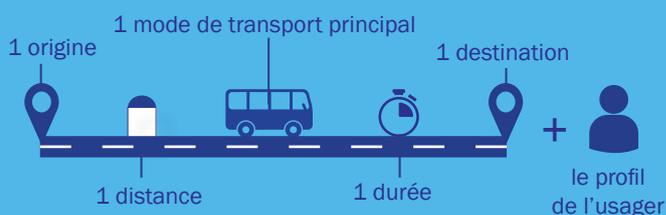
Afin de disposer d'un échantillon représentatif de la population, l'aire d'enquête a été découpée en « secteurs de tirage ». Ces secteurs sont homogènes en termes de poids de population, de structures territoriale et sociale, et sont compatibles avec les îlots INSEE (IRIS). Ils relèvent ainsi de l'échelle du morceau de ville dans les cœurs d'agglomération ou d'un groupe de communes dans le reste de l'aire d'enquête.

à retenir

1 déplacement c'est...



on peut caractériser chaque déplacement par...



⚠ ne pas confondre

la « chaîne de déplacement » qui caractérise l'ensemble des déplacements d'une personne au cours d'une journée.

le « déplacement intermodal » qui relève de la combinaison de plusieurs modes de transport au sein d'un même déplacement.



* la marche d'approche n'est pas comptabilisée

les questions posées dans le cadre de l'enquête

	Face à face 72 secteurs	Téléphone 51 secteurs
Qui est interrogé ?	Toutes les personnes de 5 ans et plus d'un même ménage sont interrogées le même jour.	1 ou 2 personnes de 5 ans et plus désignées aléatoirement parmi les membres du ménage.
questions...	« Ménage » 	caractéristiques du ménage et du logement (adresse, nombre de personnes, structure de la famille, type du logement, équipements du logement, motorisation du ménage...).
	« Déplacement » 	recensement de tous les déplacements réalisés la veille du jour de l'enquête (nombre, origine et destination, motif, mode utilisé,...)
	« Personne » 	caractéristiques socio-économiques de chaque membre du ménage (âge, niveau éducatif, profession, relation entre la personne et le chef du ménage, etc).
	« Opinion » 	[auprès d'une seule personne du ménage âgée d'au moins 16 ans] qualifications des conditions de déplacement, des problèmes rencontrés pendant leurs déplacements (facilités de stationnement au lieu de travail), de la fréquence de certaines pratiques (covoiturage) etc.

des résultats à quelle échelle ? la règle de 3 (secteurs de tirage)

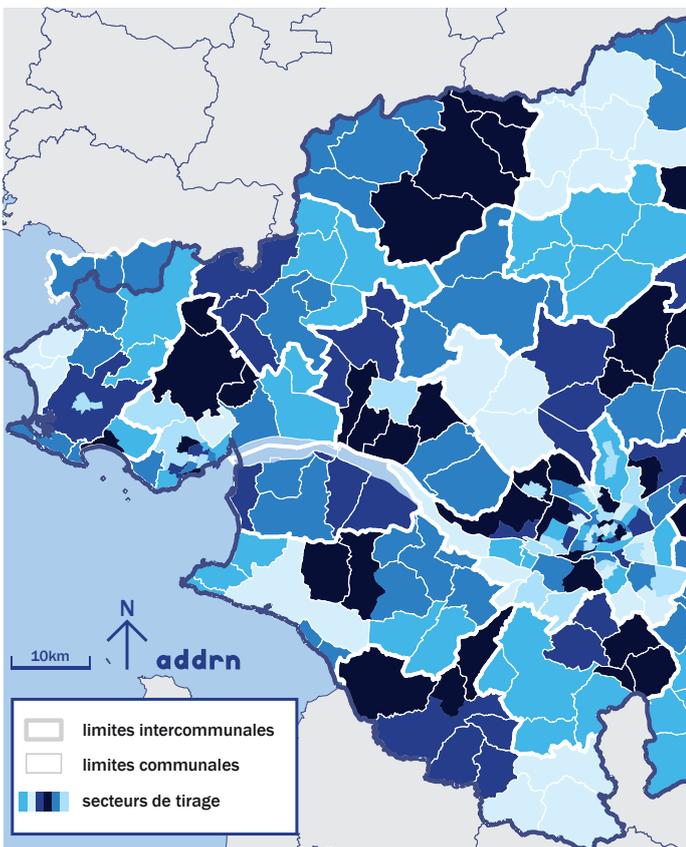
le périmètre est couvert par	puis-je avoir des données à l'échelle de...		
	l'EPCI	la commune	le quartier
≥ 3 secteurs de tirage	✓	✓	✓
< 3 secteurs de tirage	✗	✗	✗



à noter !

Les périmètres des communautés de communes de Cœur d'Estuaire et Cœur Pays de Retz étaient chacun couvert par moins de trois secteurs de tirage. Cela ne permettait donc pas d'afficher jusqu'alors des analyses fiables à l'échelle du périmètre intercommunal administré. Leur fusion au 1^{er} janvier 2017 avec une intercommunalité limitrophe permet aujourd'hui d'atteindre ce seuil critique et de procéder à des analyses à l'échelle des nouvelles intercommunalités (Estuaire et Sillon et Pornic Agglo pays de Retz).

de la commune à l'EPCI en passant par le secteur de tirage



Quelle précision des résultats ?

Les données collectées à l'échelle des secteurs de tirage ont été regroupées pour apporter une valeur statistique aux résultats. Ainsi, la maille la plus fine pour permettre des exploitations fiables regroupe au moins 3 secteurs de tirage.

Par exemple, la Communauté de Communes du Pays de Pont-Château Saint-Gildas-des-Bois est découpée en 3 secteurs de tirage. Pour être fiables, les analyses sont donc exprimées à l'échelle de la communauté de communes ou par association d'au minimum 3 autres secteurs de tirage.



Les lieux d'origine et de destination des déplacements ont été collectés à un niveau fin. Les exploitations ne peuvent cependant pas se faire à ce niveau, l'échantillon récolté n'étant généralement pas assez représentatif pour exprimer cette finesse géographique.

L'EDGT dit-elle tout sur les mobilités ?

Ont été enquêtés les habitants du territoire d'enquête sur leurs déplacements un jour moyen de semaine, du lundi au vendredi, hors vacances scolaires, hors jours fériés et hors jours d'intempéries.

L'enquête reflète donc des mobilités du quotidien, très articulées avec des motifs de déplacements « contraints » (travail et étude). Les particularités des mobilités estivales, de fin de semaine,... ne sont pas renseignées. La variabilité des déplacements dans la semaine, qui peut être forte, n'est pas non plus mesurée.



Par ailleurs, ne sont pas pris en compte par l'enquête les déplacements des personnes qui résident hors du département : touristes par exemple, mais surtout résidents secondaires très présents sur tout le littoral.

Les flux de marchandises ne sont pas non plus recensés par l'EDGT.

Demain, le numérique pour remplacer les enquêtes déplacement ?

public coût gps
téléphone
big data
enquêtes privé billettique
fréquence
face-à-face gsm

À l'heure du Big Data, les technologies numériques ouvrent des perspectives nouvelles pour observer les mobilités à partir d'autres sources : opérateurs téléphoniques, billettique dématérialisée, applications smartphones et leurs données de géolocalisation. Cependant si ces données apportent un éclairage, elles n'ont pas été créées à des fins d'observation. De nombreuses réserves restent à lever tant en termes de possibilité d'exploitation statistique, que de fiabilité et de pérennité de la donnée. Les conditions de mise à disposition de ces données, souvent privées, peuvent aussi être un frein à leur utilisation.

Les enquêtes ménages déplacements demeurent donc un outil essentiel qu'aujourd'hui aucune autre source de données ne permet de remplacer pour observer les déplacements et les mettre en perspective avec le profil et les caractéristiques de ceux qui se déplacent.

Leurs commanditaires leur reprochent cependant une forte technicité en termes d'exploitation, qui peut compliquer les analyses.

Le CEREMA vient donc d'engager une démarche de rénovation des enquêtes ménages déplacements pour permettre de les mener à une fréquence augmentée, et de les adapter plus facilement aux réalités territoriales.

Les nouvelles technologies offrent là aussi de nouvelles perspectives sur la collecte des données : possibilité d'enquêter plus de personnes, plus facilement et à moindre coût. Enquêtes via GPS, via smartphone sont des pistes testées. Mais des ajustements technologiques qui restent à réaliser, ces modes de collecte font encore l'objet d'un taux de refus important. Le tout numérique n'est donc pas pour aujourd'hui. La réalisation d'enquêtes en partie réalisées sur le web constitue une perspective plus réaliste à court terme. Le Syndicat des transports d'Île-de-France va notamment, pour son enquête ménages-déplacements, expérimenter une enquête glissant sur plusieurs années qui verra monter en puissance la saisie directe et autonome des enquêtés via une interface web. À suivre de près...

pour aller plus loin

Documentation technique EDGT

Portail CEREMA dédié aux enquêtes déplacements : questionnaires standards des enquêtes déplacements, éléments méthodologiques....

<http://www.territoires-ville.cerema.fr/enquetes-sur-les-deplacements-r199.html>

Ouvrages récents sur la mobilité

[BUHLER Thomas, « Déplacements urbains : sortir de l'orthodoxie : plaidoyer pour une prise en compte des habitudes », *Presses polytechniques et universitaires romandes*, 2015, 123 pages]

[CROZET Yves, « Hyper-mobilité et politiques publiques : changer d'époque ? », *Économica*, 2016, 200 pages]

Sur la toile

L'enquête EDGT 44 disponible en open data

<http://data.loire-atlantique.fr/>

EDGT 44 : 5 millions de déplacements par jour

http://www.loire-atlantique.fr/jcms/services/transports/actualite-5-millions-de-deplacements-par-jour-fr-p1_566157

Géographie, historique et chiffres-clefs des enquêtes ménages-déplacements

<http://www.territoires-ville.cerema.fr/emd-edgt-edvm-plus-de-150-enquetes-realisees-a246.html>

Salon Autonomy Paris

Paris, octobre 2017

à voir et revoir

Après une première édition à l'automne 2016, le salon Autonomy revient à Paris en octobre 2017. Ce salon est l'occasion de croiser des exposants et intervenants d'horizons divers (chercheurs, entrepreneurs, collectivités, grand public). Au-delà de sa dimension très marketing, on peut notamment retrouver en ligne les conférences de l'édition 2016, telle que celle intitulée « Ville intelligente cherche données partagées » ou « les villes aux commandes de la mobilité ».



addrn

agence d'urbanisme de la région de Saint-Nazaire

Rédacteur en chef : Annabelle Fleury, Léna Neuville

Comité de rédaction : Jessie Dubief, Claude Maillère, Samuel Soriano, Linda Pédreau

Conception graphique : Sandra Biguet

Responsable de publication : Samuel Soriano

Dépôt légal : 2^{ème} trimestre 2017

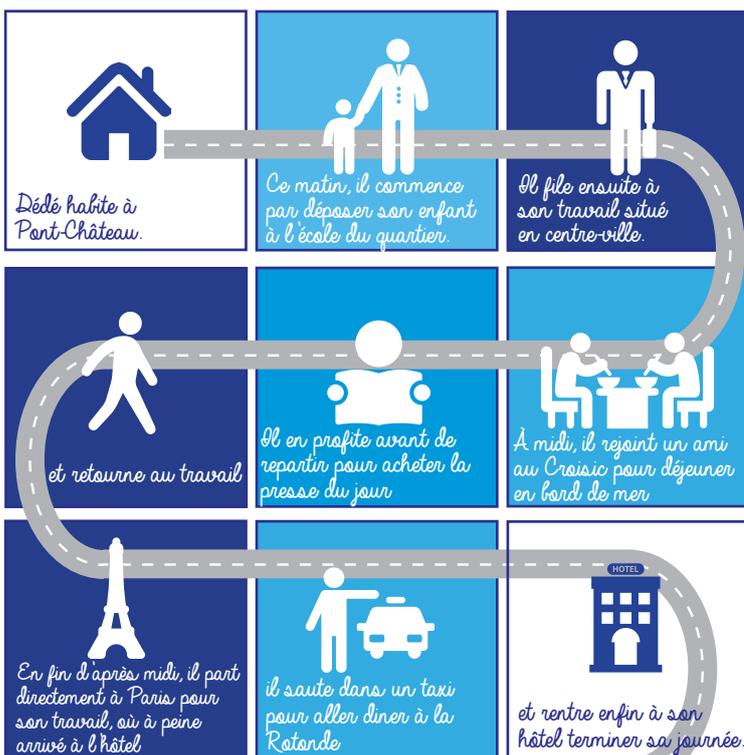
ISSN : à déposer

Site internet : www.addrn.fr

5 grands motifs de déplacements

	travail <ul style="list-style-type: none"> réaliser une tournée professionnelle travailler sur le lieu d'emploi déclaré travailler sur un autre lieu (télétravail / hors télétravail)
	études <ul style="list-style-type: none"> étudier sur le lieu d'études déclaré étudier sur un autre lieu
	achats <ul style="list-style-type: none"> faire des achats dans un magasin drive faire des achats en grand magasin, supermarché, hypermarché et leurs galeries marchandes faire des achats en marché couvert et de plein vent faire des achats en petit et moyen commerce et drive-in réaliser plusieurs motifs en centre commercial recupérer un achat fait à distance (tel. VPC, internet...)
	loisirs, visites <ul style="list-style-type: none"> faire une promenade, du « lèche-vitrines », prendre une leçon de conduite participer à des loisirs, des activités sportives, culturelles ou associatives réaliser une tournée de magasins se restaurer hors du domicile visite d'un magasin, d'un centre commercial ou d'un marché de plein vent sans effectuer d'achat
	affaires personnelles <ul style="list-style-type: none"> déposer/reprendre une personne à un mode de transport faire une démarche autre que rechercher un emploi ou récupérer un achat fait à distance recevoir des soins (santé) rechercher un emploi
Autre	<ul style="list-style-type: none"> être gardé (nourrice, crèche...) partir de, se rendre à : résidence secondaire, logement occasionnel, hôtel, autre domicile

un exemple : la journée de Dédé Gété, un hypermobile



Ce jour-là Dédé a fait 8 déplacements...

Se déplace-t-on beaucoup au quotidien ?

Les enquêtes ménages - déplacements montrent qu'actuellement, en moyenne, les personnes se déplacent de nos jours **plus ou moins 4 fois par jour**. Ce taux de mobilité varie de quelques dixièmes selon les territoires étudiés.

Au-delà de ce taux de mobilité moyen, deux profils atypiques sont observés : les hypermobiles et les immobiles. À une époque où les solutions de mobilité sont multiples et de plus en plus performantes, être immobile n'est pas si fréquent et exprime souvent des problématiques liées à l'âge ou à l'absence d'emploi.

Au sens de l'EDGT, est considérée comme « hypermobile », une personne qui a effectué la veille de l'enquête 8 déplacements ou plus par jour. Est considérée comme « immobile », celle qui n'est pas sortie de son domicile.



Combien de temps consacré à se déplacer ?

En moyenne, on se déplace 1h par jour. Ce temps moyen varie peu d'une enquête à une autre car c'est aussi la durée moyenne « acceptable » du temps quotidien passé à se déplacer. Mais le nombre de déplacements et la distance parcourue peuvent par contre varier plus sensiblement dans ce laps de temps, en fonction des territoires et des solutions de mobilité offertes.

Une part modale, qu'est-ce que c'est ?

C'est la part de l'ensemble des déplacements effectués avec un mode de transport.

Au sens de l'EDGT, quand cela n'est pas précisé, la part modale est généralement exprimée sur la base des déplacements des résidents d'un territoire, que leurs déplacements aient lieu ou non sur leur territoire de résidence.



des indicateurs clés

Origines - destinations, de quoi on parle ?

En s'intéressant à l'origine et la destination des déplacements, on peut dessiner une cartographie des flux et donner à voir les principaux échanges territoriaux. L'enquête ménage-déplacements a ainsi permis de confirmer les relations fortes entre territoires. Elle donne en effet une vision complémentaire de celle de l'aire urbaine - définie par l'INSEE - qui s'appuie sur les déplacements domicile-travail pour donner à voir la zone d'influence d'un pôle urbain concentrant les emplois.



Le fonctionnement de la métropole littorale est profondément influencé par la géographie urbaine. Celle-ci obéit en effet à un système urbain particulier qui diffère de l'habituel modèle concentrique centre-périphérie. Sur le littoral lui-même, le « centre » est linéaire, c'est la zone côtière, qui, composée de petites villes et d'une ville moyenne, Saint-Nazaire, concentre une part significative de population et de fonctions urbaines. Cette organisation se prolonge dans le rétro-littoral par un système urbain de petits bourgs et de villes dynamiques qui composent une maille dense d'échanges et de complémentarités.

Les pratiques des habitants dessinent un espace vécu au quotidien qui s'affranchit des limites institutionnelles : on va à la plage à Pornichet, tout en fréquentant le marché de La Baule, en allant à la piscine de Guérande et en faisant ses courses à Saint-Nazaire ou à Trignac. Les habitants « picorent » sur un vaste territoire car les lieux de loisirs, d'animation, de travail, ... y sont disséminés.



résidents Pays de Pont-Château St-Gildas

Combien ?

les résidents sont à l'origine de **112 970** déplacements

14 940 déplacements sortants : où vont-ils ?

Où ?

les déplacements...
66 % sont internes au territoire
26 % entrent/sortent
8 % se font hors territoire

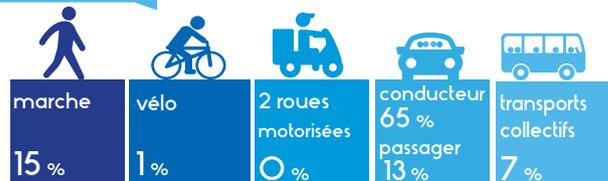


Pour quoi ?



1/4 des déplacements sont réalisés pour le motif « travail »

Comment ?



78 % des déplacements sont réalisés en voiture

résidents Estuaire et Sillon

Combien ?

les résidents sont à l'origine de **129 570** déplacements

17 520 déplacements sortants : où vont-ils ?

Où ?

les déplacements...
64 % sont internes au territoire
27 % entrent/sortent
9 % se font hors territoire



Pour quoi ?



64 % des déplacements sont réalisés pour des motifs non contraints

Comment ?



7 % des déplacements sont réalisés en transports collectifs

résidents Carene St-Nazaire agglomération

Combien ?

les résidents sont à l'origine de
466 735 déplacements

Où ?

les déplacements...

88 % sont internes au territoire

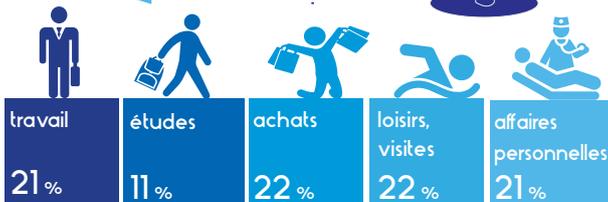
10 % entrent/sortent

2 % se font hors territoire

23 880 déplacements
sortants : où vont-ils ?

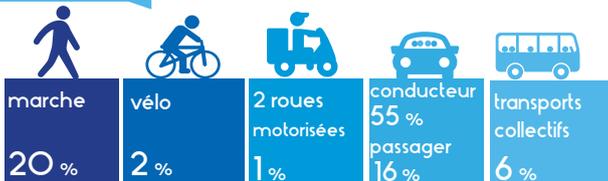


Pour quoi ?



65 % des déplacements sont réalisés pour des motifs non contraints

Comment ?



20 % des déplacements sont réalisés en marchant

résidents Sud Estuaire

Combien ?

les résidents sont à l'origine de
103 810 déplacements

Où ?

les déplacements...

67 % sont internes au territoire

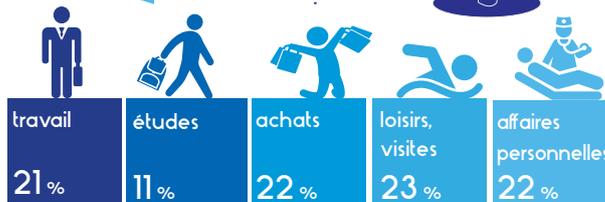
25 % entrent/sortent

8 % se font hors territoire

13 127 déplacements
sortants : où vont-ils ?

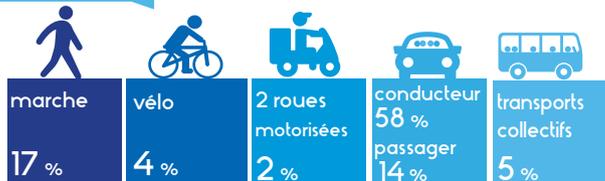


Pour quoi ?



22 % des déplacements sont réalisés pour le motif «achats»

Comment ?



4 % des déplacements sont réalisés en vélo

résidents Pornic Agglo Pays de Retz

Combien ?

les résidents sont à l'origine de
208 525 déplacements

Où ?

les déplacements...

70 % sont internes au territoire

22 % entrent/sortent

8 % se font hors territoire

22 236 déplacements
sortants : où vont-ils ?

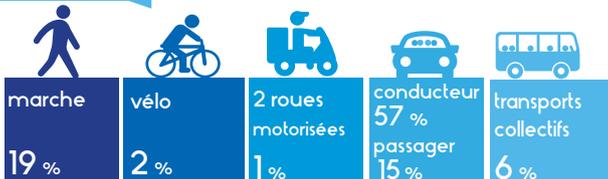


Pour quoi ?



1/3 des déplacements sont réalisés pour des motifs contraints

Comment ?



72 % des déplacements sont réalisés en voiture

résidents Cap Atlantique

Combien ?

les résidents sont à l'origine de
307 745 déplacements

Où ?

les déplacements...

76 % sont internes au territoire

19 % entrent/sortent

5 % se font hors territoire

28 185 déplacements
sortants : où vont-ils ?



Pour quoi ?



68 % des déplacements sont réalisés pour des motifs non contraints

Comment ?



76 % des déplacements sont réalisés en voiture

les grands indicateurs

Qu'entend-on par mode de déplacement principal ?

C'est le mode utilisé (marche, vélo, voiture, transport en commun, autre mode) pour se déplacer. Certains déplacements combinent plusieurs modes pour arriver à destination. Dans ce cas, la méthodologie CEREMA ne retient au final qu'un seul de ces modes pour calculer les parts modales, avec pour logique de retenir comme mode « principal », le mode mécanisé le plus lourd utilisé, même si celui-ci a été utilisé proportionnellement sur une distance ou un temps moins important que d'autres modes. L'enquête tend donc à sous-estimer les modes « légers » et donc, les modes actifs.



Au sens de l'EDGT, le mode principal « marche » n'est ainsi retenu que pour les déplacements effectués de bout en bout en marchant.

Qu'est-ce qu'un motif de déplacement ?

Aller au travail, déposer son enfant à l'école, aller acheter son pain... constituent autant d'activités qui motivent un déplacement. L'enquête ménage-déplacements donne ainsi des informations sur l'ensemble des motifs de déplacements. Elle se distingue sur ce point et complète le recensement des déplacements vers le travail effectué par l'INSEE dans le cadre du recensement de la population. Trois quarts des déplacements sont en effet réalisés pour des motifs plus personnels que du fait de la contrainte travail.



Au sens de l'EDGT, il existe une quarantaine de motifs de déplacement. Ces motifs ont été regroupés pour simplification en 6 catégories : travail, études, achats, affaires personnelles, loisirs et visites, et autres.

les modes de déplacements

modes actifs



marche

- marcheur
- roller, skate, trottinette
- fauteuil roulant



vélo

- conducteur de vélo personnel
- passager de vélo
- conducteur de vélo libre-service ou location



modes mécanisés

2 roues motorisées

- conducteur de deux ou trois roues motorisées
- passager de deux ou trois roues motorisées



voiture

- conducteur de véhicule particulier
- passager de véhicule particulier



transports collectifs

Transport collectif urbain (TCU)

- passager bus STRAN et Lila Presqu'île

Autre TCU

- passager tramway ou busway (TAN)
- passager bus (TAN)
- passager chronobus (TAN)
- transport à la demande et PMR

Autre TC

- passager transports collectifs départementaux
- passager autres autocars (dont lignes régionales, TER routiers, périscolaire, occasionnel, lignes internationales en cabotage)
- passager TER
- passager autre train (TGV, corail, intercités et grandes lignes...)
- transport employeur (exclusivement)
- passagers transports scolaires

autres

- passager d'un autre réseau urbain
- passager d'un taxi
- conducteur ou passager de fourgon, camionnette, camion (pour tournées professionnelles ou déplacements privés)
- transport fluvial ou maritime (y compris bacs de Loire et navibus)
- avion
- autres modes (tracteur, engin agricole, quad, etc.)

	 marche	 vélo	 2 roues motorisées	 conducteur et passager	 transports collectifs
aire d'enquête	21 %	2 %	1 %	52% 14%	10 %
littoral métropolitain	18 %	2 %	1 %	58% 15%	6 %
Nantes Métropole	26 %	3 %	1 %	43% 12%	15 %