

décimal



INSEE
POITOU-CHARENTES
Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle



Insee Poitou-Charentes

N° 314 - Janvier 2012

TERRITOIRE

Communauté d'Agglomération de La Rochelle, vers une mobilité plus durable

« Engagée dans la révision de notre Plan de Déplacements Urbains (PDU) et avant d'envisager les nouvelles actions à mettre en œuvre, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a souhaité connaître précisément les habitudes de déplacements de ses habitants. C'est dans ce contexte qu'une Enquête Déplacements Villes Moyennes a été menée. Elle devait nous permettre de constituer une base de données et de disposer d'un outil d'aide à la décision exploitable sur le long terme, tout en nous situant par rapport aux autres agglomérations. Les résultats obtenus nous ont ainsi fourni un état initial des déplacements, nous ont aidés à comprendre et analyser les pratiques de mobilité et à réaliser des projections indispensables à l'élaboration de notre PDU. Demain, ils nous serviront à évaluer l'impact de nos choix sur les comportements et l'environnement, et à adapter en conséquence notre politique de déplacements et d'infrastructures de transport. »

Maxime BONO

Député-Maire de La Rochelle
Président de la Communauté
d'Agglomération

Les impératifs liés au Grenelle de l'environnement incitent les collectivités territoriales à étudier les déplacements de leurs administrés. Réduire les émissions de CO₂ est devenu un objectif fondamental pour la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Pour y parvenir, l'agglomération doit faire face à une périurbanisation importante qui allonge la distance des déplacements, incite les ménages à utiliser la voiture comme mode de transport principal dans leurs activités quotidiennes et accentue globalement les émissions de CO₂ et autres pollutions associées. Favoriser les modes doux (marche et vélo) et développer des modes de déplacements alternatifs sont des pistes à envisager.



En 2012, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (CdA) va finaliser son plan de déplacement urbain (PDU), qui vise essentiellement à développer une mobilité plus durable. Pour y arriver, des objectifs environnementaux, sociaux et économiques ont été fixés. Au cours de la prochaine décennie, la CdA de La Rochelle a notamment pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire l'exposition de la population aux nuisances liées au transport ou encore d'assurer, pour tous, l'accessibilité aux transports alternatifs à la voiture.

Pour prendre la pleine mesure des buts à atteindre, une Enquête Déplacements Villes Moyennes (EDVM) a été réalisée dans le cadre d'un partenariat avec l'Europe, l'État, la Région Poitou-Charentes, l'Ademe et l'Insee Poitou-Charentes. Un état des lieux des habitudes de déplacements des habitants de l'agglomération rochelaise a été dressé à partir des résultats de cette enquête. Il permet notamment de déterminer des objectifs chiffrés nécessaires à la bonne conduite du PDU et à terme de constituer un point zéro pour une future évaluation de ce dispositif.

(1) L'enquête considère les déplacements réalisés du lundi au vendredi.

(2) Selon le Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE), il conviendrait d'ajouter à ce chiffre les déplacements marchands (10 %), les échanges (10 %) et le transit (1 %).

516 000 déplacements quotidiens

D'après les résultats de l'enquête, en 2011, chaque jour de semaine⁽¹⁾, 516 000 déplacements sont effectués par les résidents de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle⁽²⁾.

Chaque habitant des 18 communes de la Communauté d'Agglomération effectue, en moyenne, 4,06 déplacements quotidiens. Ce chiffre est plutôt élevé en comparaison avec d'autres villes ou agglomérations ayant réalisé cette même enquête. La mobilité des Rochelais approche celle des habitants de Mâcon (4,17), de Vannes et de Bourg-en-Bresse (3,98). Elle est bien supérieure à celle de Niort (3,29).

Près de 12 000 personnes ne se déplacent pas, soit, en moyenne chaque jour de la semaine, un habitant de la Communauté d'Agglomération sur dix. Il s'agit essentiellement d'agriculteurs, de retraités et d'autres inactifs.

Un usage modéré de la voiture au profit de la marche et du vélo

Près de 6 déplacements sur 10 (58,9 %) sont réalisés en voiture, en tant que conducteur (49,7 %) ou en tant que passager (9,2 %), soit 300 000 déplacements quotidiens (tableau 1). Les habitants de la CdA utilisent moins la voiture pour leurs déplacements que ceux d'agglomérations comparables

(Blois, Vannes, Niort, Draguignan et Chalon-sur-Saône) où cette part se situe entre 65 % et 75 %. En revanche, les modes doux, c'est à dire la marche et le vélo, sont plus fréquemment utilisés dans la CdA. Ils représentent au total 35 % des déplacements contre 20 % à 25 % en moyenne dans les agglomérations comparables. Chaque jour, 138 000 trajets sont effectués à pied et 39 000 en vélo. La bicyclette est adoptée dans 8 % des déplacements au sein de la CdA contre 2 % en moyenne dans les autres agglomérations. Les transports collectifs représentent 5 % des déplacements, soit une proportion comparable à la moyenne.

86 % des ménages possèdent au moins une voiture

Les habitants de l'agglomération rochelaise possèdent 91 000 voitures. En moyenne, 86 % des ménages disposent d'au moins une voiture particulière. Ce taux d'équipement est moins élevé à La Rochelle (80 %) que dans les autres communes de la CdA (95 %). Plus de la moitié des ménages habitant en dehors de La Rochelle détient au moins deux voitures. Ceci s'explique notamment par le fait que ce sont pour la plupart des ménages constitués d'au moins deux personnes (75 %), alors qu'à La Rochelle un ménage sur deux ne compte qu'une seule personne. Les couples bi-actifs (47 % des couples), qui ne travaillent pas forcément dans la même commune, sont plus enclins à posséder plusieurs voitures. En effet, 80 % d'entre eux ont 2 voitures ou plus.

Un déplacement sur deux se fait en voiture

Déplacements selon le mode principal utilisé (tableau 1)

	Répartition des déplacements		Nombre de km parcourus pour les déplacements internes	
	Nombre	en %	Nombre	en %
Marche	137 973	26,7	119 7113	6,7
Vélo	38 863	7,5	86 871	4,9
Deux-roues motorisé	4 641	0,9	20 296	1,1
Voiture particulière	303 945	58,9	1 403 095	79,1
dont : Voiture particulière conducteur	256 285	49,7	1 189 793	67,1
Voiture particulière passager	47 661	9,2	213 302	12,0
Bus urbain	24 320	4,7	122 757	6,9
Autre transport en commun	3 074	0,6	7 455	0,4
Autres modes mécanisés	3 152	0,6	13 741	0,8
Ensemble	515 968	100,0	1 773 928	100,0

Source : EDVM La Rochelle 2011

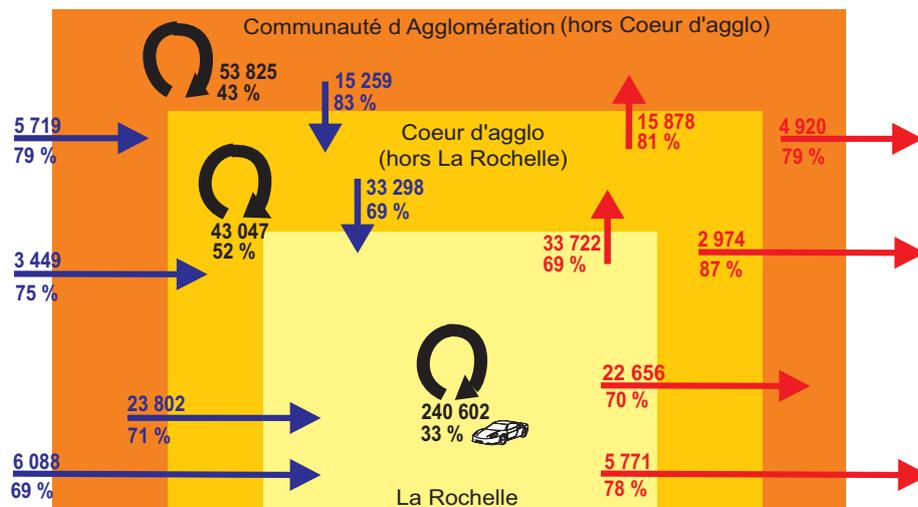
La Rochelle : plaque tournante des déplacements

La ville de La Rochelle polarise la plupart des déplacements dans l'agglomération. Ainsi, 68 % ont pour origine ou destination La Rochelle (graphique 1) : 46 % de l'ensemble des déplacements sont internes à la commune de La Rochelle et 22 % des déplacements concernent un trajet reliant La Rochelle et sa périphérie.

C'est, sans surprise, sur les trajets les plus longs que l'utilisation de la voiture est la plus fréquente. Au sein de La Rochelle, un déplacement interne sur trois est réalisé en automobile contre plus de 70 % des trajets entre La Rochelle et une autre commune de la CdA.

La moitié des déplacements s'effectue au sein de la commune de La Rochelle

Flux des habitants de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en 2011 et part des déplacements effectués en voiture particulière (graphique 1)



Note de lecture : les habitants de la CdA ont effectué 33 298 déplacements du coeur d'agglomération vers La Rochelle. 69 % de ces déplacements ont été réalisés en voiture particulière.

Réduire de 10 % l'usage de la voiture

Pour se conformer aux attentes du Grenelle de l'environnement, la CdA va devoir réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre liées à la mobilité d'ici 2020. En faisant l'hypothèse qu'un gain de 10 % résulte des progrès de l'automobile (installation au niveau national du bonus-malus écologique, et au niveau européen de normes constructeurs plus strictes), les 10 % restant résulteraient d'un usage moindre, et/ou plus rationnel, de la voiture (covoiturage, multimodalité). L'enjeu consisterait donc à faire évoluer les habitudes des conducteurs résidant au sein de la CdA, en ciblant, par exemple, les trajets les plus longs. En effet, les trajets en voiture, réalisés en tant que conducteur, représentent près de la moitié des déplacements et les deux tiers des distances parcourues. Ainsi, pour 2020, la CdA s'est fixé comme objectif de réduire de 5 points la part des trajets réalisés en voiture en tant que conducteur, pour la ramener sous la barre des 45 %.



Source

Les données de l'étude proviennent de l'Enquête Déplacements Villes Moyennes (EDVM). Cette enquête a été réalisée entre janvier et avril 2011 parmi les habitants de 11 ans et plus des 18 communes de l'agglomération rochelaise. Au total, 2 615 ménages ont été contactés par téléphone correspondant à 3 115 personnes interrogées. L'enquête a été menée selon la méthodologie nationale définie par le CERTU (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) qui permet des comparaisons avec d'autres agglomérations françaises.

La voiture, surtout pour les trajets les plus longs

L'atteinte de cet objectif nécessite que soient identifiés les facteurs qui déterminent l'usage de la voiture. L'analyse « toutes choses égales par ailleurs » effectuée sur les données de l'enquête montre que la probabilité qu'un déplacement s'effectue en voiture dépend davantage de la nature du déplacement (distance, motif) que des caractéristiques de la personne qui se déplace (catégorie sociale, niveau d'étude, mode de cohabitation, âge) (cf. Encadré : les déterminants de l'utilisation de la voiture).

La distance est la variable qui a le plus d'influence sur l'utilisation de la voiture. Une augmentation de 1 km de la distance accroît de 57 % la probabilité de prendre la voiture par rapport à la probabilité de ne pas l'utiliser. Le motif du déplacement conditionne également l'usage de la voiture. Toutes choses égales par ailleurs, elle est la plus utilisée pour réaliser des achats en grands magasins, pour accompagner ou aller chercher quelqu'un ou pour aller visiter ses amis ou sa famille. La voiture est même moins utilisée pour aller au travail. Elle l'est encore moins pour les déplacements ayant pour motif les loisirs, les études et les achats en petits et moyens commerces.

Dans une moindre mesure, le type de ménage joue aussi sur l'usage de la voiture. Toutes choses égales par ailleurs, les parents de famille monoparentale utilisent davantage la voiture que les personnes en couple, ces dernières l'utilisant davantage que les personnes seules. Cette hiérarchie pourrait s'expliquer par une utilité et une rentabilité croissante de la voiture avec la taille du ménage et le volume de services qu'elle rend à ses différents membres. En revanche, il n'y a pas de distinction notable entre les hommes et les femmes quant à l'utilisation de la voiture.

La distance et le motif du déplacement sont les principaux déterminants de l'utilisation de la voiture

Modèle logistique sur l'utilisation de la voiture conducteur ou passager pour se déplacer

Un modèle logistique a été utilisé pour estimer la probabilité de se déplacer en voiture, en fonction des caractéristiques de l'individu (âge, diplôme, catégorie socioprofessionnelle, lieu de résidence...) et des caractéristiques du trajet (distance, motif). Ce modèle permet, pour une situation de référence donnée, de comparer la probabilité d'utiliser la voiture par rapport à la probabilité de ne pas l'utiliser.

La situation de référence choisie est celle d'une personne seule de 25-34 ans, résidant dans la commune de La Rochelle, titulaire d'un diplôme bac à bac+2, relevant de la catégorie « employé » et se déplaçant pour le travail. Pour cet individu, s'il fait un trajet de 3 km, la probabilité d'utiliser sa voiture est de $p = 0,72$. Sa probabilité de ne pas l'utiliser est donc $1-p = 0,28$. Le rapport de chance $p/1-p$ vaut donc $0,72 / 0,28$ ou encore $0,69 \times 1,57^3$.

L'odds ratio permet de mesurer la modification du rapport des chances entre une situation donnée et la situation de référence. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, pour une personne ne résidant pas dans la commune de La Rochelle, le rapport des chances est multiplié par 1,56 par rapport à celui d'un résident de la commune de La Rochelle.

Dans cette modélisation, les variables ont été classées par ordre décroissant d'importance. Les plus discriminantes sont celles liées aux caractéristiques du déplacement, comme la distance ou le motif. Les variables liées aux caractéristiques de l'individu sont en comparaison moins discriminantes.

Variable	Odds ratio	Variable	Odds ratio
Constante	0,69	Niveau d'étude	
Distance		Scolarisé ou en apprentissage	0,23
Distance	1,57	Primaire	0,58
Motif de déplacement		Secondaire, inférieure au bac	0,66
Travail	réf.	Bac à bac+2	réf.
Études	0,14	Bac+3 et plus	0,69
Achats en grands magasins	2,56	Lieu de résidence	
Achats en petits et moyens commerces (y compris restauration)	0,71	La Rochelle	réf.
Accompagnement	2,29	Autre commune de la CdA	1,56
Loisirs	0,42	Âge	
Démarches, soins	1,05	11 à 17 ans	0,89**
Visite à des parents ou amis	1,37	18 à 24 ans	1,44
Autres	1,12	25 à 34 ans	réf.
Catégorie socioprofessionnelle		35 à 49 ans	0,67
Agriculteur	0,18	50 à 64 ans	0,67
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	0,76	65 ans et plus	0,55
Cadre et profession intell. supérieure	0,88	Mode de cohabitation	
Profession intermédiaire	1,11	Personne seule	réf.
Employé	réf.	Adulte d'un couple sans enfant	1,31
Ouvrier	0,61	Adulte d'un couple avec enfant	1,28
Chômeurs	0,41	Adulte d'une famille monoparentale	1,70
Élèves	1,24	Enfant d'un couple	1,32
Étudiants, apprentis, stagiaires	1,01*	Enfant d'une famille monoparentale	0,82
Retraités	0,92	Autre	2,13
Autres inactifs	0,27		

Source : Insee - EDVM La Rochelle 2011

* Non significatif au seuil de 1 %

** Non significatif au seuil de 1 % mais significatif au seuil de 5 %

Note de lecture : Le fait d'accroître son trajet d'un kilomètre augmente de 57 % le rapport de probabilité d'utiliser sa voiture par rapport à la probabilité de ne pas l'utiliser. Comparé à un déplacement pour le travail, un déplacement pour le motif accompagnement va accroître de 156 % (multiplie par 2,56) la probabilité d'utiliser sa voiture par rapport à la probabilité de ne pas l'utiliser.

L'âge a un impact assez faible. Les 18-24 ans principalement, mais aussi les 25-34 ans, sont les plus enclins à prendre leur voiture pour se déplacer. Après 35 ans, la propension à l'utilisation de la voiture diminue, toutes choses égales par ailleurs.

Ainsi, contenir la distance des déplacements semble fructueux à double titre. D'une part, elle pèse fortement dans la croissance des émissions de CO₂ comme l'indique la décomposition de Kaya en France (cf. Encadré : Les véhicules consomment moins mais les distances parcourues s'accroissent). D'autre part, la distance détermine la décision de recourir ou non à la voiture comme l'a montré le modèle précédent sur les données rochelaises.

Une augmentation des déplacements imputable à la périurbanisation et à la concentration des emplois ...

L'essentiel des pôles d'activités se trouve sur la commune de La Rochelle alors que la population est davantage dispersée sur le territoire de la CdA et même au-delà. En 2008, La Rochelle concentre plus de la moitié (54 %) des emplois de l'aire urbaine de La Rochelle mais seulement 33 % des actifs (tableau 2). De plus, près de 57 % des actifs ayant un emploi à La Rochelle n'habitent pas la commune et même 28 % habitent en dehors de la CdA, ce qui génère des déplacements longs.

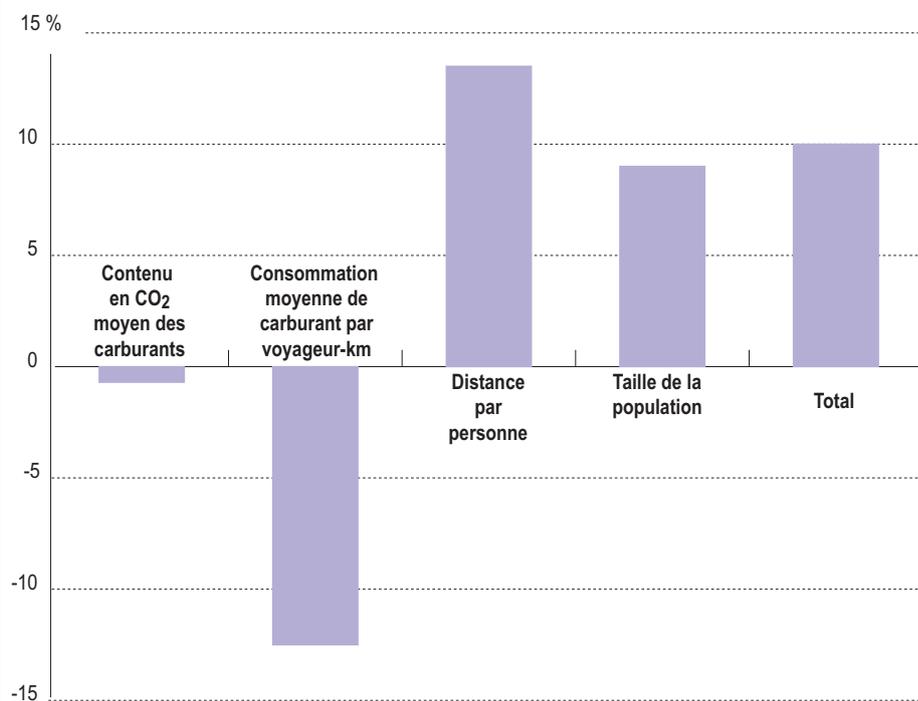
Les véhicules consomment moins mais les distances parcourues s'accroissent

L'équation de Kaya pour l'utilisation de la voiture particulière permet de décomposer l'évolution des émissions de CO₂. Elle confirme le rôle majeur joué par la distance des déplacements.

En effet, entre 1990 et 2007, en France, le volume de CO₂ inhérent aux voitures particulières a augmenté de 10 % malgré les progrès technologiques réalisés (baisse du contenu en CO₂ des carburants et de la consommation moyenne par voyageur-kilomètre). Cette augmentation est imputable d'une part à l'accroissement de la taille de la population durant la période (9 %) et d'autre part à la hausse de la distance parcourue par personne (13,5 %).

* La consommation moyenne par voyageur-kilomètre tient compte du nombre de personnes par voiture.

Contribution à l'évolution des émissions de CO₂ entre 1990 et 2007



Extrait de Pasquier J.-L., "CO₂ et activités économiques de la France - Tendances 1990-2007 et facteurs d'évolution", Études & documents n° 27, CGDD, août 2010.

Lecture : sur l'ensemble de la période 1990-2007, toutes choses égales par ailleurs, les gains d'ordre technologique (baisse du contenu en CO₂ des carburants et de la consommation moyenne) auraient entraîné une diminution de 13,2 % de la quantité de CO₂ émanant des véhicules particuliers des ménages en France. L'évolution totale (10 %) n'est pas la somme des facteurs d'évolution qui résultent d'une modélisation économétrique.

Sources : SOeS, calculs d'après Citepa (émissions), CVS consultants (énergie), Insee (population), SOeS (transport).

Des emplois concentrés, des actifs dispersés

Indicateurs sur les emplois et les actifs (tableau 2)

	Nombre d'actifs en emploi en 2008	Évolution entre 1999 et 2008 (en %)	Nombre d'emplois en 2008	Évolution entre 1999 et 2008 (en %)	Emploi occupé par un actif hors zone en 2008 (en %)
La Rochelle	27 131	2,9	45 036	14,2	56,8
Agglomération de La Rochelle	57 001	8,6	72 251	20,4	30,4
Aire urbaine 2010 de La Rochelle	81 172	17,4	83 452	19,7	13,6

Source : Insee (RP 2008)

Note de lecture : 56,8 % des emplois de La Rochelle sont occupés par des actifs ne résidant pas à La Rochelle

Cette tendance n'a pu s'améliorer ces dernières années. En effet, sur La Rochelle, alors que le nombre d'emplois a augmenté de 14 % entre 1999 et 2008, la population des actifs en emploi n'a progressé que de 3 % sur la même période. L'augmentation de la population s'est faite autour de La Rochelle, puis de plus en plus loin (graphique 2). Les jeunes couples ont notamment tendance à quitter La Rochelle pour s'installer sur des communes éloignées, parfois même en dehors de la CdA. Ce phénomène de périurbanisation engendre un allongement des déplacements domicile-travail et des déplacements d'accompagnement, pour emmener les enfants à l'école, par exemple. Il accroît l'usage de la voiture puisque les trois-quarts de ces déplacements, surtout les plus longs, se font avec ce mode de transport (graphique 3). Cette proportion monte à 88 % pour les déplacements domicile-travail à destination de La Rochelle et avec origine une autre commune de la CdA.

Le fait qu'un quart des déplacements concerne le travail incite à réfléchir à une meilleure adéquation entre lieu de résidence et lieu de travail. En effet, le volume de déplacements mais également leur longueur sont nettement conditionnés par la périurbanisation alors que les emplois sont concentrés sur La Rochelle ou de manière plus large sur le Cœur d'agglomération (La Rochelle, Lagord, Puilboreau, Périgny et Aytré) (carte 1). Une politique d'urbanisme adaptée pour limiter l'étalement urbain permettrait de réduire l'ampleur de ces déplacements.

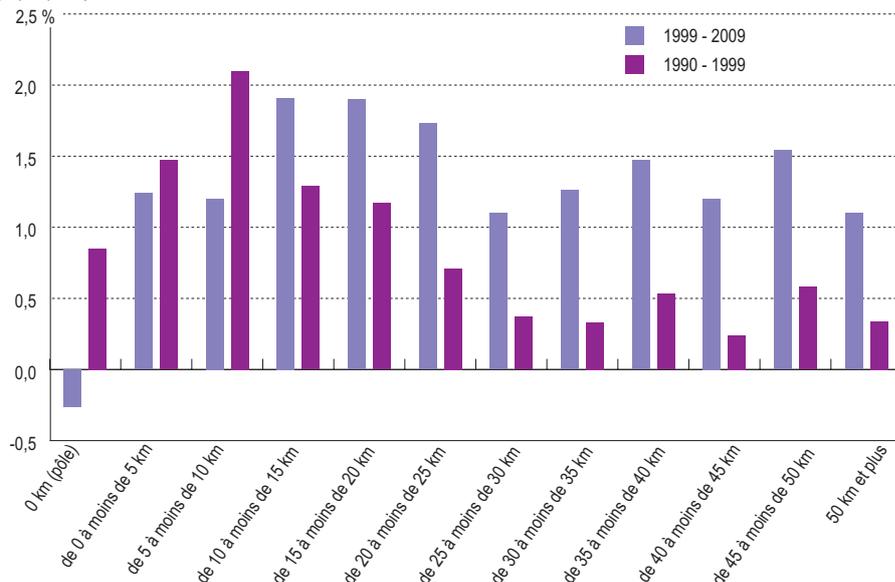
... et à la concentration des équipements

Le haut niveau d'équipement de La Rochelle par rapport aux autres communes contribue à polariser les flux liés aux achats et aux loisirs (carte 2). En effet, La Rochelle présente une meilleure offre et une diversité plus grande d'équipements que les autres communes de la CdA. À mesure que l'on s'éloigne de La Rochelle, les équipements présents diminuent. Toutefois, l'ensemble du territoire de la CdA est relativement bien couvert par les équipements de la gamme de proximité (supérette, salon de coiffure, boulangerie...). Mais la concentration en un seul lieu de toutes les gammes

Une périurbanisation qui se confirme

Taux de croissance annuel moyen de la population selon l'éloignement de La Rochelle

(graphique 2)

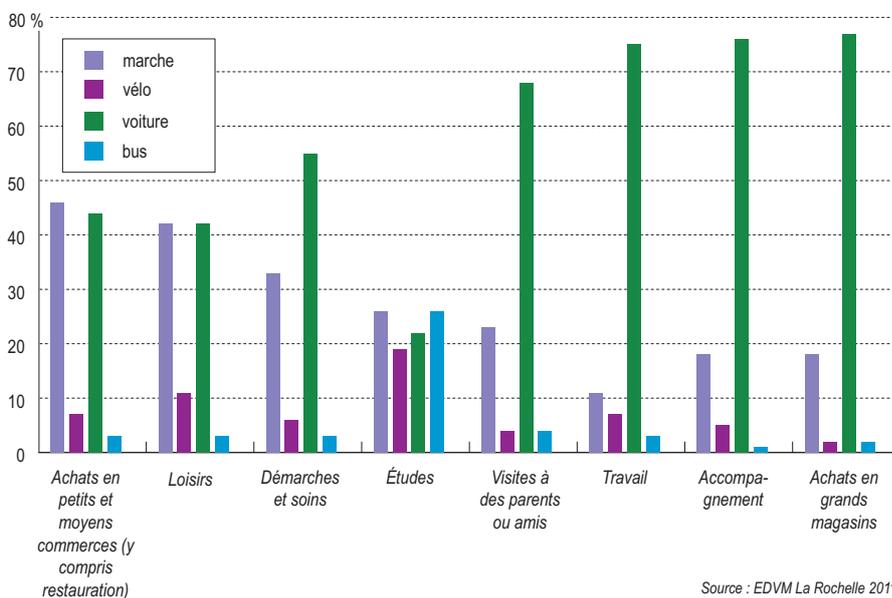


Note de lecture : entre 1990 et 1999, la population résidant entre 5 et 10 kilomètres de La Rochelle, a augmenté de 2,1% en moyenne chaque année alors qu'entre 1999 et 2009 elle n'a crû que de 1,2%.

Sources : Insee (Recensements de la population)

75 % des trajets pour le travail s'effectuent en voiture

Mode de transport utilisé selon le motif du déplacement (graphique 3)



Source : EDVM La Rochelle 2011

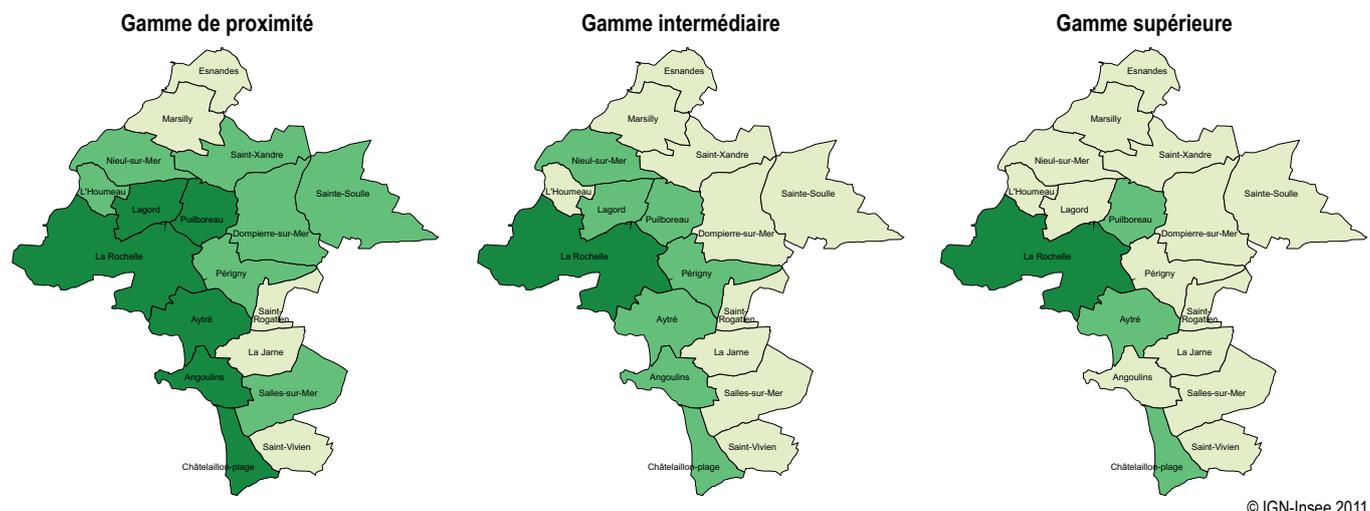
d'équipements rend La Rochelle particulièrement attractive.

Au-delà de politiques de logement adaptées pour limiter l'étalement urbain ou concilier lieu de travail et lieu de vie, il convient aussi de mettre en place des politiques incitant à utiliser des modes de transport autres que

la voiture. Favoriser l'usage du vélo, des transports collectifs ou encore développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture, comme le covoiturage ou l'intermodalité, sont autant de pistes pour permettre de réduire l'utilisation de la voiture.

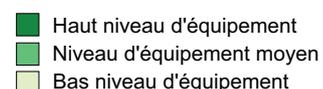
Une offre d'équipements plus fournie à La Rochelle

Niveau d'équipement de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en 2010 (carte2)



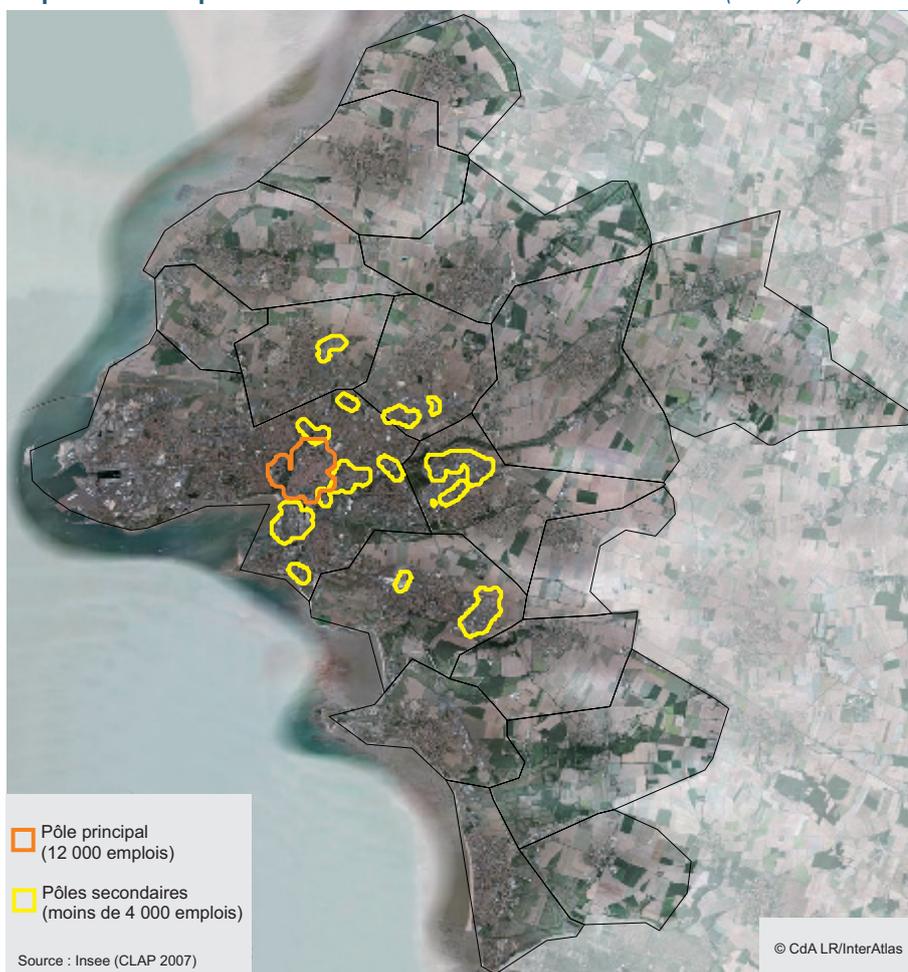
Précision : les équipements sont répartis en trois gammes :

- la gamme de proximité : 29 équipements dont école maternelle, pharmacie, boulangerie, poste...
- la gamme intermédiaire : 31 équipements dont collège, orthophoniste, supermarché, Trésor public...
- la gamme supérieure : 35 équipements dont lycée, hypermarché, maternité, Pôle emploi...



Source : Insee (BPE 2010)

Répartition des pôles d'activité dans la CdA de La Rochelle (carte 1)



Le bus : des arrêts accessibles mais une durée globale de déplacement trop longue

En 2011, le bus ne représente que 5 % des déplacements. S'il est assez pris par les élèves (26 % d'entre eux l'utilisent pour se rendre sur leur lieu d'étude), il l'est beaucoup moins pour les autres personnes, probablement pour son côté peu pratique. Pourtant ce critère est cité comme influençant le plus la mobilité chez les habitants de la CdA. L'aspect pratique est ainsi cité par 76 % d'entre eux. La rapidité de parcours apparaît également comme un élément déterminant de leur mobilité (59 %). Or, la vitesse moyenne d'un bus (14 km/h) est la moitié de celle de la voiture (29 km/h) et équivalente à celle du vélo. En effet, pour prendre son bus, il faut se rendre à l'arrêt, attendre le bus et une fois arrivé, il faut encore se rendre à destination... Au final, la durée moyenne d'un trajet en bus est de 26 minutes (tableau 3), soit le double de la durée moyenne d'un trajet en voiture.

La CdA souhaiterait augmenter de 30 % les voyages en bus. Pour y parvenir, elle bénéficie d'une bonne

accessibilité des habitants aux arrêts de bus (97 % de la population a un arrêt de bus à moins de 400 m), mais la réduction du temps de parcours paraît inévitable pour séduire de nouveaux utilisateurs.

Dans ce but, une fluidification du trafic, du moins sur les plus grandes lignes, pourrait réduire le temps de parcours. Elle pourrait être amenée par la mise en place de lignes de bus à haut niveau de service (graphique 4). 6 000 mètres de ce type de voies réservées existent depuis 2009 et garantissent notamment en théorie une haute fréquence de passage et un temps de trajet garanti. Le développement de ce service pourrait inciter des personnes à utiliser plus fréquemment ce mode de transport.

Développer l'intermodalité et le covoiturage : des pistes pour réduire l'usage de la voiture

S'il est difficile d'inciter une population à changer complètement ses habitudes pour abandonner la voiture au profit du bus, une alternative est envisageable. À mi-chemin entre la voiture et le bus : l'intermodalité. Cette manière de se déplacer combine plusieurs modes de déplacement. Actuellement, l'intermodalité est faible (1 %) et la majorité concerne l'utilisation de deux bus différents. Or, selon le recensement de la population, en 2008, 28 % des salariés travaillant à La Rochelle viennent de l'extérieur de la CdA, soit 12 000 salariés. 93 % utilisent la voiture. Même si la distance entre leur domicile et leur lieu de travail apparaît élevée, il est possible de réaliser une partie du déplacement à l'aide d'un mode de transport plus propre en garant sa voiture dans un parking relais pour ensuite utiliser un transport en commun. Fin 2011, l'agglomération compte 3 parkings relais représentant 1 150 places. Leur fréquentation n'a cessé de croître ces dernières années : le nombre d'entrées est ainsi passé de 57 000 en 2007 à 115 000 en 2011.

Le développement du covoiturage apparaît également comme une piste intéressante. En effet les déplacements domicile-travail effectués en voiture le sont avec, en moyenne, 1,05 personne à bord. L'augmentation de ce taux

Les trajets en bus durent deux fois plus longtemps que les trajets en voiture

Durée des déplacements selon le mode (en minutes) (tableau 3)

	Moyenne	Quartile 1	Médiane	Quartile 3
Ensemble	13	5	10	15
Marche à pied	11	5	5	15
Vélo	12	5	10	15
Deux-roues motorisé	13	8	10	15
Voiture particulière conducteur	12	5	10	15
Voiture particulière passager	13	5	10	15
Bus urbain	26	15	20	30
Autre transport en commun	29	15	30	40
Autres modes mécanisés	13	10	10	15

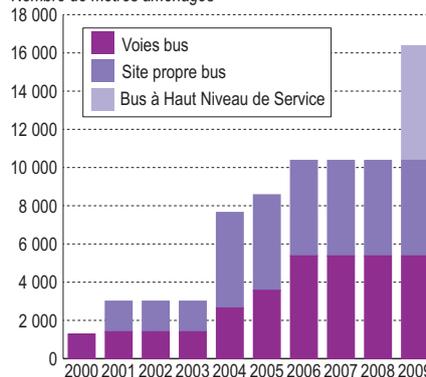
Source : EDVM La Rochelle 2011

Note de lecture : 25 % des déplacements réalisés à pied ont une durée de 5 minutes ou moins, 50 % des déplacements effectués à vélo durent 10 minutes ou moins. 75 % des trajets fait en deux-roues motorisés ont une durée inférieure ou égale à 15 minutes.

De plus en plus de voies réservées aux bus

Aménagement de voies réservées (graphique 4)

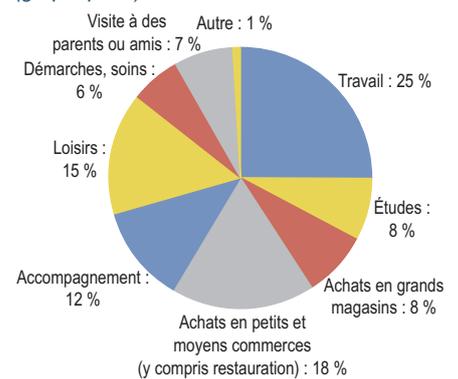
Nombre de mètres aménagés



Source : CdA La Rochelle Service Mobilité et Transports

Un trajet sur quatre concerne le travail

Déplacements selon le motif (graphique 5)



Source : EDVM La Rochelle 2011

Un quart des trajets à vélo sont plus longs qu'un quart des trajets en voiture

Distance parcourue selon le mode de transport (en km) (tableau 4)

	Moyenne	Quartile 1	Médiane	Quartile 3
Ensemble	3,7	0,9	2,4	5,4
Marche à pied	0,7	0,3	0,3	1,0
Vélo	2,3	1,0	1,8	2,8
Deux-roues motorisé	4,4	2,6	4,0	5,3
Voiture particulière conducteur	5,2	2,2	4,1	7,3
Voiture particulière passager	4,8	2,2	3,5	6,5
Bus urbain	5,1	3,0	4,3	6,4
Autre transport en commun	6,3	3,3	6,0	9,9
Autres modes mécanisés	4,6	1,8	3,6	7,0

Source : EDVM La Rochelle 2011

Note de lecture : la distance moyenne d'un trajet est de 3,7 km. 25 % des déplacements réalisés à vélo font plus de 2,8 km tandis que 25 % des déplacements réalisés en voiture font moins de 2,2 km. La moitié des trajets à vélo font plus de 1,8 km.

permettrait de réduire le nombre de véhicules en circulation et, in fine, les émissions carbone. Cette solution a l'avantage de diminuer le coût pour l'utilisateur, critère influant dans le choix de mobilité cité par 56 % des personnes interrogées.

Les modes doux, une alternative à la voiture

Si les stratégies précédentes sont envisageables pour les trajets longs, les modes doux (marche, vélo), non polluants et générant peu de nuisances, apparaissent comme une solution idéale pour les trajets courts. Déjà relativement bien développés au regard d'autres agglomérations comparables, ils représentent 35 % des déplacements.

La marche représente 27 % des déplacements. Elle est surtout utilisée pour les déplacements inférieurs à 1 km (75 %), en général pour les achats en petits et moyens magasins, les loisirs ou encore les démarches (démarches administratives, recherche d'emploi) (graphique 5 et tableau 4).

Le vélo (8 %) est beaucoup plus utilisé à La Rochelle que dans les autres agglomérations comparables (en moyenne 2 %). La Ville de La Rochelle mise depuis longtemps sur ce mode de transport puisque depuis 1976, la ville s'emploie à développer l'usage du vélo. Il a l'avantage de couvrir des distances plus longues, correspondant parfois à l'usage de la voiture. Actuellement, il est utilisé surtout par les élèves, les étudiants, les cadres et les artisans.

La météo, frein n°1 à l'utilisation du vélo

Si le vélo est un mode de transport rapide en ville, il est peu pratique en cas de transport d'objet par exemple. Son usage reste sensible aux conditions météorologiques, critère le plus cité (70 %) parmi les freins éventuels à l'utilisation du vélo. Le fait de ne pas avoir la possibilité de transporter quelqu'un ou quelque chose (enfants, charges lourdes ou encombrantes) est cité par une personne sur deux. En revanche, moins de la moitié des habitants de la CdA évoque la notion

d'insécurité routière (42 %) comme étant un frein à l'utilisation du vélo. Dans la mesure où la distance est citée par 47 % de la population, développer le vélo implique aussi de concentrer davantage les espaces de vie, de travail, de consommation ou d'accès aux équipements, puisque son utilisation s'étend essentiellement sur des distances comprises entre un et trois kilomètres.

La longueur et l'allongement des distances que parcourent les ménages pour leurs activités quotidiennes ont des conséquences individuelles et collectives majeures. Cela génère des dépenses croissantes de transport, pèse sur le budget-temps des actifs et entrave le développement durable.

À La Rochelle, maîtriser la périurbanisation est un défi primordial. D'autres leviers doivent être mobilisés conjointement pour limiter et rationaliser les déplacements en voiture. Il convient à cette fin de faciliter l'utilisation des modes alternatifs. Toutefois, il est difficile de réduire l'usage de la voiture tant ce mode de transport répond bien au critère de praticité mis en avant par les habitants de la CdA. Pour parvenir à réduire de 10 % le kilométrage en voiture, les résidents de la CdA devront avoir à leur disposition une batterie de moyens de transport alternatifs, rapides, pratiques et peu coûteux... À terme, l'intermodalité, le covoiturage et l'autopartage devront permettre d'optimiser l'utilisation de la voiture.

L'atteinte de ces objectifs et ambitions devra être évaluée à l'issue du PDU actuel par une nouvelle enquête. ■

Alexandre GIRAUD
et Mélanie MATZENAUER



Quasiment autant de vélos que d'habitants !

Les habitants de la CdA de La Rochelle détiennent plus de 130 000 vélos, soit 0,9 vélo par habitant en moyenne. 72 % des ménages sont équipés d'un vélo. Le taux d'équipement en vélo est moins élevé à La Rochelle (65 %) que dans le reste de la CdA (83 %), ce qui peut s'expliquer par la mise à disposition de vélos en location de courte ou longue durée à La Rochelle. Par ailleurs, en 2010, l'agglomération compte près de 200 km de continuités cyclables et 1 800 arceaux (3 600 places) dans l'hypercentre de La Rochelle. Les seniors et les jeunes sont globalement moins équipés que le reste de la population de la CdA.

Pour en savoir plus

Sur l'enquête Déplacements à la Rochelle

« Les habitudes de déplacements des habitants de l'agglomération rochelaise », Enquête Déplacements Villes Moyennes, Premiers résultats, Septembre 2011

Sur les enquêtes Déplacements dans d'autres agglomérations

« Les déplacements à Nantes Métropole : la pole position de la voiture contestée », Insee Pays de la Loire, Études N°80, novembre 2009

Sur les émissions carbone des déplacements

« Un habitant de pôle urbain émet deux fois moins de CO₂ que la moyenne pour se rendre à son lieu de travail ou d'études », Insee Première n°1357, Juin 2011

<http://www.arecpc.com>
<http://www.negawatt.org/association.html>

Sur les budgets temps et prix des transports

« Depuis 11 ans, moins de tâches ménagères, plus d'Internet », Insee Première n°1377, novembre 2011

« La mesure du pouvoir d'achat et sa perception par les ménages », Insee, Dossier de l'économie française, édition 2007

Pour tout renseignement statistique

www.insee.fr/poitou-charentes

insee-contact@insee.fr

0 972 724 000 (tarification appel local)
du lundi au vendredi de 9 h à 17 h



Insee Poitou-Charentes
5 rue Sainte-Catherine - BP 557
86020 Poitiers Cedex
Tél : 05 49 30 01 01
Fax : 05 49 30 01 03
sed-poitou-charentes@insee.fr

Directeur de la publication : Didier BLAIZEAU
Rédacteur en chef : Jean-Pierre FERRET