

TABLEAU DE BORD

Plan de déplacements urbains 2019-2030

DE RENNES MÉTROPOLE



1^{re} ÉDITION

SOMMAIRE

SYNOPTIQUE	4
AVANT-PROPOS	8
LES INDICATEURS DE CADRAGE TERRITORIAL	11
UN TERRITOIRE DÉMOGRAPHIQUEMENT DYNAMIQUE	12
1/Évolution et projections de la population métropolitaine et son aire d'attractivité	12
2/Les profils socio-démographiques	13
DES MOBILITÉS QUOTIDIENNES DIFFÉRENCIÉES SELON LES TERRITOIRES	14
3/Évolution de la mobilité quotidienne	14
4/Évolution de l'équipement des ménages	15
5/Évolution de la durée et distance des déplacements quotidiens	16
UNE CROISSANCE DU TRAFIC ROUTIER	18
6/Évolution du trafic routier	18
7/Évolution des véhicules par kilomètres parcourus	20
LES 4 GRANDES PRIORITÉS DU PDU	23
PRIORITÉ A	
Provoquer des changements de comportements en matière de mobilité quotidienne par la sensibilisation de tous	25
AGIR POUR UNE NOUVELLE RÉPARTITION MODALE	26
8/Évolution des pratiques modales des habitants de Rennes Métropole	27
9/Parts modales et distances parcourues	27
ENCOURAGER ET DÉVELOPPER LA PRATIQUE DU COVOITURAGE	28
10/Nombre d'emplacements réservés au covoiturage	28
11/Taux d'occupation des véhicules	28
12/Nombre d'utilisateurs des plateformes Covoit'STAR et OuestGo	30
ORGANISER UNE OFFRE PERFORMANTE DE SOLUTIONS DE MOBILITÉ	31
13/Offre et fréquentation du réseau urbain STAR	31
14/Vitesse commerciale du réseau urbain STAR	32
15/Évolution du nombre de kilomètres de liaisons cyclables	32
16/Évolution de l'offre et de l'occupation de stationnement vélo sécurisée	33
17/Nombre de locations de vélos courte et longue durée	34
18/Évolution de la fréquentation cyclable	36
19/Évolution de l'offre de stationnement payante et de la fréquentation journalière	37
20/Évolution de l'offre de service d'autopartage	38
UN PDU QUI INCITE ET QUI ACCOMPAGNE	40
21/Nombre de salariés concernés par un Plan de Mobilité Employeur (PDM)	40
22/Nombre de participants au défi Mobil'acteurs	41
S'APPUYER SUR LES OPPORTUNITÉS OFFERTES PAR LE DIGITAL ET LES NOUVELLES TECHNOLOGIES	42
23/Nombre d'utilisateurs utilisant la carte KorriGo	42
MENER DES TESTS ET DES EXPÉRIENCES SUR LA MÉTROPOLÉ	43
24/Suivi évolutif des expérimentations et innovations engagées	43

PRIORITÉ **B**

Garantir une mobilité pour tous

en contribuant à l'amélioration de la santé publique, notamment par l'amélioration de la qualité de l'air et la « transition énergétique »

45

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR ET LA SANTÉ PUBLIQUE

ET GARANTIR UNE MOBILITÉ POUR TOUS

46

25/Répartition et évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES)	46
26/Concentration moyenne annuelle de NO _x dans l'air	47
27/Concentration moyenne annuelle d'O ₃ dans l'air	48
28/Concentration moyenne de PM10, PM2.5 dans l'air et total des émissions	48
29/Nombre de jours de dépassement des seuils en cas d'épisodes de pollution	50
30/Évolution de l'indice de la qualité de l'air (indice ATMO)	51

ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES MOBILITÉS

52

31/Part de la flotte véhicules décarbonée de Rennes Métropole	52
32/Nombre d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques	52
33/Évolution de l'immatriculation des véhicules professionnels selon les normes Crit'Air	53

DÉVELOPPER LA MOBILITÉ POUR TOUS

55

34/Répartition des abonnés par titre STAR	55
35/Part des bénéficiaires de la tarification solidaire	56
36/Nombre de voyages HandiStar	56
37/Part des arrêts du réseau urbain accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR)	57

MAÎTRISER LA CONGESTION POUR LE TRAFIC DE TRANSIT RÉGIONAL/NATIONAL

AINSI QUE SUR LA SECONDE CEINTURE MÉTROPOLITAINE

57

38/Aménagements réservés aux Transports en commun (km)	57
--	----

PROMOUVOIR UNE QUALITÉ DE VIE LOCALE QUI S'APPUIE

SUR LE DÉVELOPPEMENT DES MODES ACTIFS

58

39/Évolution du nombre d'accidents et de victimes	58
40/Répartition des victimes par catégorie d'usagers	58
41/Les zones de circulation apaisée	59

PRIORITÉ **C**

Hiérarchiser et territorialiser les modes de déplacements

selon la zone de pertinence de leurs usages ; assumer une géographie différenciée des solutions de mobilité

61

DÉCLINER LOCALEMENT LE PDU

62

42/Nombre de communes engagées dans un Plan Communal de Déplacements	62
--	----

DÉVELOPPER LES MOBILITÉS ALTERNATIVES À L'USAGE INDIVIDUEL DE LA VOITURE

62

43/Part de la population desservie par les transports collectifs urbains	62
44/Évolution du taux d'occupation dans les parcs relais (P+R)	63

PRIORITÉ **D**

Renforcer l'intermodalité à l'échelle du bassin de vie rennais

par l'émergence d'une culture partagée de la mobilité entre acteurs du territoire

65

ORGANISER L'INTERMODALITÉ À LA GRANDE ÉCHELLE

EN S'APPUYANT SUR LES GRANDS PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

66

45/Évolution de la fréquentation du réseau BreizhGo (ex-illenoo)	66
46/Évolution de l'offre kilométrique BreizhGo (ex-illenoo)	66
47/Évolution de fréquentation sur le réseau STAR par un titre multimodal	67

RENFORCER L'ACCESSIBILITÉ FERROVIAIRE

68

48/Évolution de la fréquentation TER sur l'étoile ferroviaire rennais	68
---	----

TRAVAILLER ENTRE PARTENAIRES À L'ESSOR DU COVOITURAGE À GRANDE ÉCHELLE

69

49/Nombre d'études engageant un copilotage partenarial	69
--	----

INTÉGRER LA CROISSANCE DE L'AÉROPORT DE RENNES BRETAGNE

70

50/Trafic passagers de l'aéroport de Rennes Bretagne	70
--	----

SYNOPTIQUE

Pourquoi un tableau de bord de suivi du Plan de déplacements urbains ?

- ▶ Avoir une vision du chemin parcouru par rapport aux objectifs à atteindre.
- ▶ Disposer d'informations formalisées alimentant l'évaluation à mi-parcours et le dialogue partenarial.
- ▶ Identifier les points de vigilance sur la trajectoire attendue à horizon 2030.

Comment ?

- ▶ Par des indicateurs de cadrage pour suivre la dynamique territoriale.
- ▶ Par des indicateurs quantitatifs et qualitatifs pour mesurer les objectifs à atteindre.
- ▶ Une actualisation sur la durée de vie du PDU avec cette 1^{re} édition, en retenant 2019 comme année de référence.

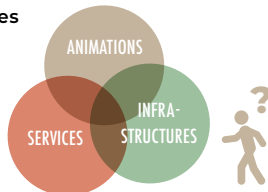
Quelle stratégie de mobilité pour Rennes Métropole ?

Mettre en place des offres alternatives à l'usage de la voiture solo :

- ▶ Adaptée aux différents territoires ;
- ▶ En agissant sur les modes de déplacement.

Comment ?

- ▶ Par le changement des comportements ;
- ▶ Par le développement de l'offre.



Des objectifs formalisés dans 4 priorités

Priorité A

Changer les comportements de mobilité quotidienne par la sensibilisation de tous.

Priorité B

Garantir une mobilité pour tous. Contribuer à améliorer la santé publique.

Priorité C

Hiérarchiser et territorialiser les modes selon leur zone de pertinence.

Priorité D

Renforcer l'intermodalité à l'échelle du bassin de vie.





Dans quel contexte évolue Rennes Métropole ?

	Une population croissante	Une mobilité plus importante	Des déplacements plus longs	Des trafics accrus
2019	<p>RENNES MÉTROPOLE</p> <p>457 000 habitants</p> <p>+ 1,2% de croissance annuelle</p> <p>+ 5 000/an</p>	<p>1,5 million de déplacements par jour</p> <p>3,87 déplacements par jour et par habitant</p> <p>4,4 déplacements par jour et par actif</p>	<p> 18 minutes Durée moyenne d'un déplacement</p> <p> 6 kilomètres Distance moyenne d'un déplacement</p>	<p>- 5% des véh.km sur l'intra-rocade rennaise entre 2010 et 2019</p> <p>+ 9% des véh.km sur le reste de la métropole</p>
ENTRE 2010 ET 2019	<p>+ 10% de population</p>	<p>+ 3% de déplacement</p>	<p>+ 3 min en 10 ans</p> <p>+ 50% de distance de déplacement</p>	<p>+ 12,9% de trafic routier</p> <p>+ 6,2% des véh.km (Rennes Métropole)</p>

PRIORITÉ **A**

Provoquer des changements de comportements en matière de mobilité quotidienne par la sensibilisation de tous





Agir pour une nouvelle répartition modale

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030	 Voiture 40%	 Transports collectifs 16%	 Marche 35%	 Vélo 9%
2018	46,8%	13,7%	34,1%	3,7%
ENTRE 2007 ET 2018	- 6,9 points	+ 1,2 point	+ 5,9 points	- 0,4 point


Encourager et développer la pratique du covoiturage

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030	 Covoiturage 1 jour/5	DES SERVICES RÉCENTS DE MISE EN RELATION DÉMONSTRANT UN BESOIN :	
2018	1,24 personne/véhicule (tous motifs) 1,06 personne/véhicule (motif travail)	OUESTGO EN 2019 40 000 inscrits 80% des trajets réalisés en Ile et Vilaine 1 trajet sur 2 vers Rennes Métropole	COVOIT'STAR EN 2019  2 720 inscrits 1 000 annonces déposées

Organiser une offre performante de solutions de mobilités

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030	 Voyageurs : + 40% à horizon 2025	 Vitesse commerciale : Bus urbains 17 km/h Lignes métropolitaines 30 km/h	 Voies cyclables du REV (Réseau Express Vélo) : 100 km	 Mise en location annuelle : 1 800 VAE	 VOIRIE P+R Offre de stationnement payante en centre-ville : Équilibre
2019	88,4 millions de voyages	16,5 km/h 27,3 km/h	31 km	2 000 VAE	6 930 sur voirie 6 750 sur parkings

Un PDU qui incite et qui accompagne

2019	 300 entreprises engagées dans un PDM 60 000 salariés	250 équipes constituées 220 000 km effectués 31 300 déplacements déclarés
	Plan de mobilité : × 3,5 en 5 ans	Mobil'acteurs : participation × 5 en 3 ans

Un PDU qui innove et expérimente

EXPÉRIMENTATIONS RÉALISÉES ET INNOVATION ENGAGÉES




	2018	2019
2 navettes autonomes (Campus Bouleau Rennes 1)	X	X
Salon <i>inOut</i> dédié aux nouvelles mobilités et au numérique	1 ^{re} édition	2 ^{de} édition
<i>Covoit'STAR</i> , nouveau service de covoiturage urbain dynamique intégré au réseau STAR	X	
<i>STAR l'appli</i> , nouvelle application mobile : 1 ^{re} brique du Maas rennais	X	
Expérimentation de bus électriques sur la ligne 12 du réseau STAR	X	X

PRIORITÉ **B**




Garantir une mobilité pour tous

en contribuant à l'amélioration de la santé publique, notamment par l'amélioration de la qualité de l'air et la « transition énergétique »



Améliorer la qualité de l'air et la santé publique

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030	 Gaz à effets de serre : - 38 %	 Émissions de NOx : - 80 %	 Émissions PM10 : - 10 %
2018	46 % des GES liés au transports routiers	- 38 %	- 26 %
2010-2018	- 2 %		



Accélérer la transition énergétique des mobilités

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030	 Flotte de bus propres : 100 %	 Déplacements de Livraison Urbaine en diesel : - 30 %	 Places réservées aux modes moins polluants : 2,5 %
2019	3 % du parc en électrique (hors parc sous-traitants)	2 % du parc professionnel en électrique et hydrogène	80 bornes de recharge électrique

Développer la mobilité pour tous

2019	LE RÉSEAU STAR 88,3 millions de voyages + 3,2 % de fréquentation en 1 an	 70 000 bénéficiaires de la tarification solidaire 28 millions de voyages 1/3 des voyages réalisés	87 % des arrêts accessibles PMR  Parc véhicules : 100 % accessible PMR
------	--	---	---

Maîtriser la congestion routière ; Hiérarchiser les voies routières pour sécuriser et partager ; Promouvoir une qualité de vie locale

2019	40 km d'aménagements réservés aux bus + 15 % en 4 ans 	À RENNES 444 km de voirie pacifiée Soit 80 % de la voirie 
------	---	--

PRIORITÉ **C**

Hiérarchiser et territorialiser les modes de déplacements selon la zone de pertinence de leurs usages ; assumer une géographie différenciée des solutions de mobilité

Décliner localement le PDU

2019

50 % des communes engagées dans un Plan Communal de Déplacements (PCD)

Développer les mobilités alternatives à l'usage individuel de la voiture dans les secteurs périphériques

OBJECTIFS
CHIFFRÉS
À HORIZON
2030



Départs supplémentaires :

+ 8 %



Amplitude en soirée :

Augmentation

2019

75 %

de la population à – de 400 m d'un arrêt de transport urbain

70 %

des emplois à – de 400 m d'un arrêt de transport urbain



22 millions

d'offre km dont 1/3 offre Chronostar et le métro

PRIORITÉ **D**

Renforcer l'intermodalité à l'échelle du bassin de vie rennais par l'émergence d'une culture partagée de la mobilité entre acteurs du territoire

Organiser l'intermodalité à grande échelle

2019

uzuél
**BREIZHO
UNIPASS**

3,8 millions
de voyages multimodaux

+7 %
de ventes d'abonnements multimodaux en 1 an



1 800 places

À RENNES



5 parcs relais

Renforcer l'accessibilité ferroviaire ; Travailler entre partenaires à l'essor du covoiturage ; Intégrer la croissance de l'aéroport de Rennes Bretagne

2019

2 millions
de voyages
sur l'étoile ferroviaire rennais



852 000 passagers
+ 33 % en 4 ans



AVANT-PROPOS

Rennes Métropole s'est fixé de nouvelles orientations stratégiques en matière de mobilité dans son Plan de Déplacements Urbains (PDU) récemment révisé sur la période 2019-2030. Rennes Métropole a défini sa stratégie à la fois sur les nouveaux enjeux transversaux environnementaux, climatiques et de santé publique mais aussi sur les enjeux d'accessibilité, de hiérarchisation et de territorialisation des actions à entreprendre afin de mieux répondre à la demande de mobilité. Face à ces défis majeurs, quatre grandes priorités ont été retenues, socle de la stratégie mobilité métropolitaine :

Priorité A

Provoquer des changements de comportements en matière de mobilité quotidienne par la sensibilisation de tous.

Priorité B

Garantir une mobilité pour tous en contribuant à l'amélioration de la santé publique notamment par l'amélioration de la qualité de l'air, et à la « transition énergétique ».

Priorité C

Territorialiser les modes de déplacements selon la zone de pertinence de leurs usages; assumer une géographie différenciée des solutions de mobilité (hiérarchisation des voies et plan de modération des vitesses, fonctions et rôle des pôles d'échanges...).

Priorité D

Renforcer l'intermodalité à l'échelle du bassin de vie rennais par l'émergence d'une culture partagée de la mobilité entre acteurs du territoire.

Le tableau de bord de suivi du Plan de Déplacements Urbains de Rennes Métropole contribue à l'évaluation des objectifs fixés du PDU sur une période d'environ 10 ans, et non à l'évaluation des actions engagées traduisant les orientations fixées.

Cette première édition intervient donc dans un nouveau contexte et a ainsi pour finalités de :

- ▶ **Bâtir un point zéro (2018-2019)** sous forme d'indicateurs actualisables dans le temps (à minima sur la durée de vie du PDU) afin d'avoir une vision du degré d'avancement des « objectifs » inscrits dans le PDU ;
- ▶ **Disposer d'informations formalisées et mises à jour à partir des données disponibles** (enquêtes ménages déplacements 2018, future enquête Fréquence +, enquête fréquentation des transports collectifs...);
- ▶ Être un outil pouvant participer à **alimenter un dialogue en continu**, avec les instances de suivi technique et des partenaires membres du Comité de pilotage du PDU.

3 types d'indicateurs utilisés pour évaluer le chemin parcouru

Le présent document est construit sur la base d'indicateurs organisés autour des quatre grandes priorités validées dans le PDU 2019-2030.

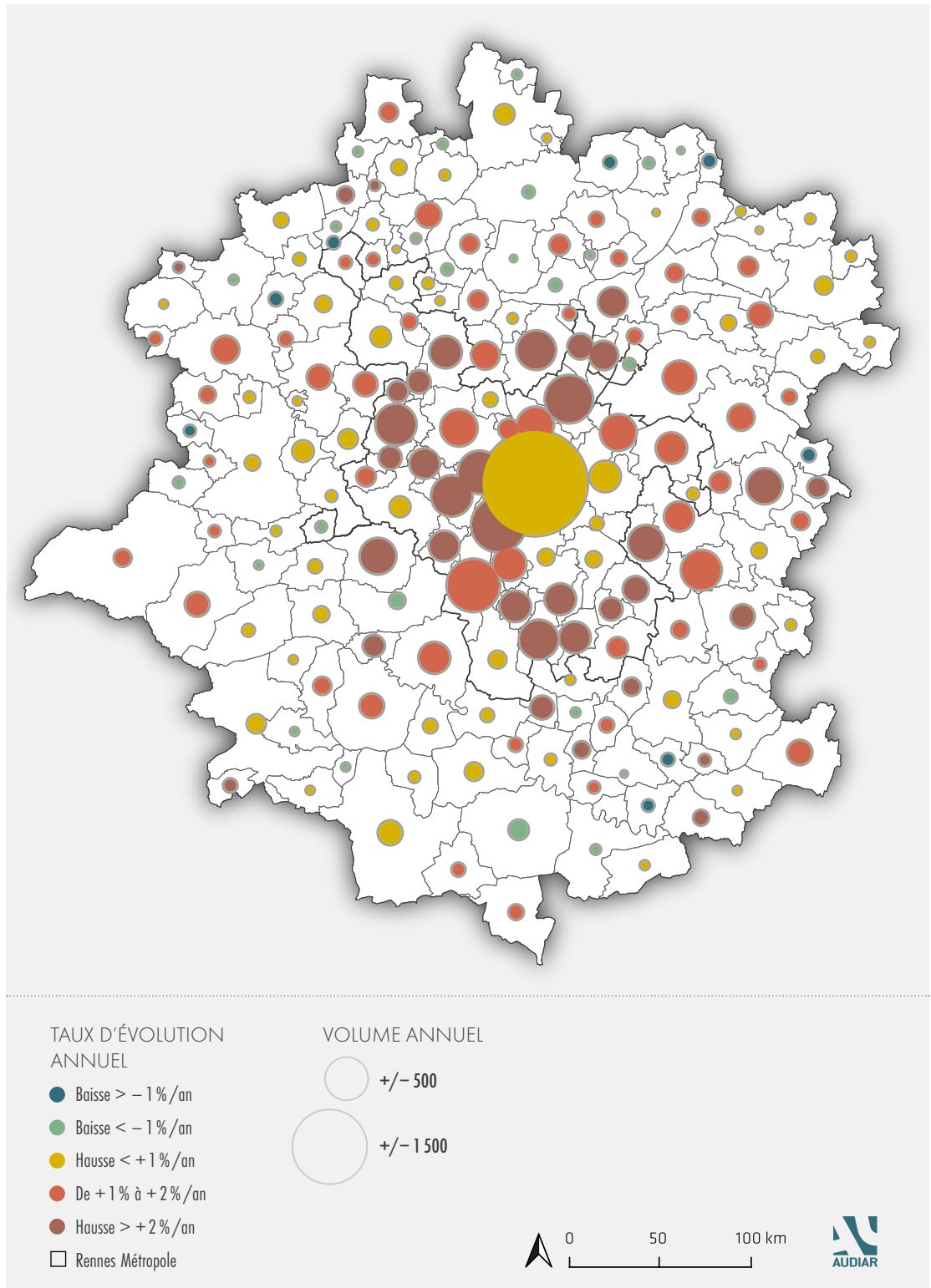
- ▶ En préalable, des **indicateurs de cadrage territorial** donnent des points de repère sur les dynamiques démographiques, les évolutions de comportement de mobilité depuis une dizaine d'années, à l'échelle extra-métropolitaine¹;
- ▶ Des **indicateurs quantitatifs de suivi** des objectifs propres au PDU 2019-2030 en lien direct avec les objectifs attendus et permettent de mesurer le chemin parcouru ;
- ▶ Des **indicateurs qualitatifs de suivi** de certains objectifs du PDU, non mesurables mais nécessaires pour mieux identifier l'accompagnement des défis engagés.

¹ L'AAV de Rennes, aire d'attraction de la ville de Rennes définie par l'Insee en 2020.



Source : <https://metropole.rennes.fr/le-plan-de-deplacements-urbains-pdu-2019-2030>.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 2013 ET 2018 PAR COMMUNES
DE L'AIRE D'ATTRACTION DE LA VILLE DE RENNES



Sources : Insee, Rennes Métropole. Traitements AudiAR.

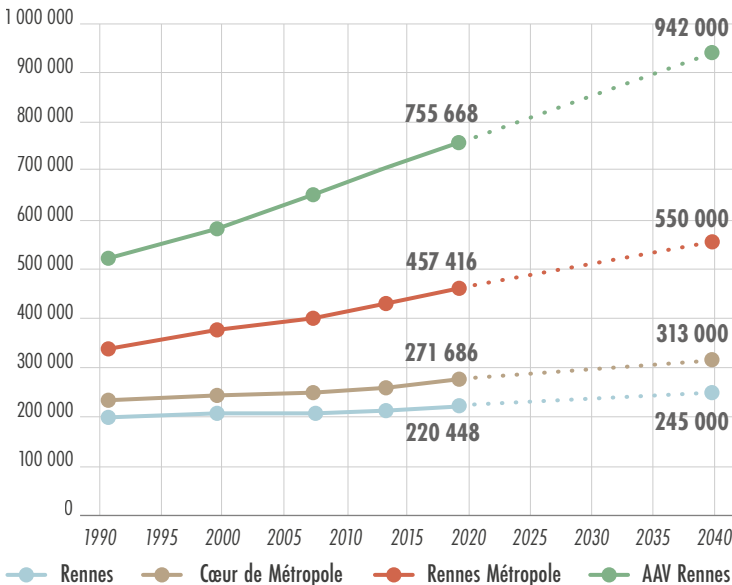
LES INDICATEURS DE CADRAGE TERRITORIAL

UN TERRITOIRE DÉMOGRAPHIQUEMENT DYNAMIQUE

1/Évolution et projections de la population métropolitaine et son aire d'attractivité

Située dans le top 5 des grandes aires d'attraction françaises malgré un léger ralentissement constaté sur la période récente, la métropole rennaise accueille 60 % de la population de l'Aire d'attraction de Rennes, soit 457 000 métropolitains en 2019. Sur la période la plus récente, les communes de Rennes Métropole hors Cœur de Métropole connaissent les taux de croissance de population les plus élevés avec +1,8 % en moyenne par an entre 2013 et 2018 (croissance relativement stable depuis le début des années 2000), pour 0,7 % par an dans le Cœur de Métropole. Avec la forte périurbanisation dans les années 2000, la répartition de la population au sein de la Métropole s'est profondément modifiée : en 2018, moins de 60 % des habitants de la Métropole vivent dans une des 5 communes du Cœur de Métropole, alors qu'ils étaient 80 % en 1968.

ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE L'AIRE D'ATTRACTION DE RENNES DEPUIS 1990 ET PROJECTIONS À 2040



Source : Insee – Scénario Omphale. Traitements Audiar.

AU 01/01/2019

RENNES MÉTROPOLE

457 000
habitants

+ 1,2 %
de croissance annuelle
(entre 2013 et 2019)

+ 5 000/an

AAV RENNES

755 000
habitants

+ 1,1 %
de croissance annuelle
(entre 2013 et 2019)

+ 41 000
habitants en 5 ans

2/ Les profils socio-démographiques

Au sein de l'aire d'attraction rennaise, les profils démographiques se distinguent selon les secteurs de résidence.

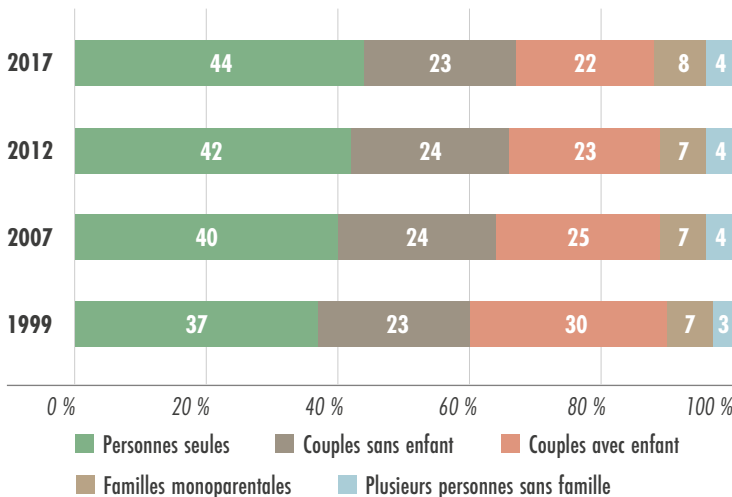
Rennes Métropole se distingue par une population jeune (avec une surreprésentation des 18-24 ans) par rapport à la moyenne nationale.

Dans le reste de Rennes Métropole et de l'aire urbaine rennaise, ce sont les familles qui dominent, avec une surreprésentation des moins de 18 ans et des 35-49 ans.

Une hausse récente des couples avec enfants (22% en 2017) est relevée, mais une part de personnes seules continue de croître (44% en 2017) dans toutes les catégories d'âge avec une part de personnes seules en hausse chez les - de 65 ans. La baisse de la taille moyenne des ménages (2,05) semble se ralentir.

Enfin, 25% des actifs métropolitains sont des cadres, à l'instar des métropoles françaises et sont très présents dans le quart Nord-Est de la Métropole; la catégorie socio-professionnelle des ouvriers réside davantage aux franges de l'Aire d'Attraction de Rennes.

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES MÉNAGES MÉTROPOLITAINS SELON LA COMPOSITION FAMILIALE



Sources : Insee, Rennes Métropole. Traitements Audiar.

EN 2019

15%
de 18-24 ans

44%
de personnes seules

2,05
personnes par ménage

2,08 en 2012

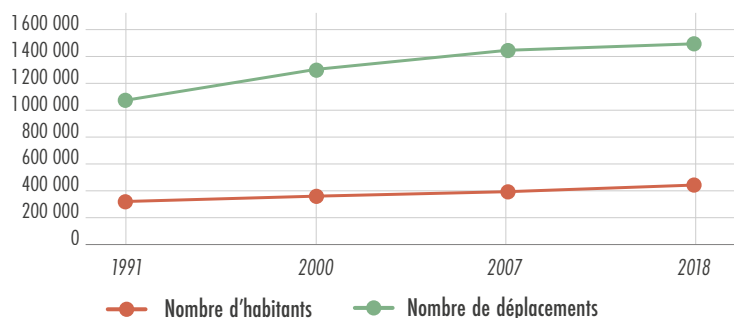
DES MOBILITÉS QUOTIDIENNES DIFFÉRENCIÉES SELON LES TERRITOIRES

3/Évolution de la mobilité quotidienne

Les habitants de l'agglomération rennaise se déplacent de plus en plus depuis une trentaine d'années, soit plus de 40% de déplacements pour atteindre 1,5 million de déplacements réalisés quotidiennement en 2018. Cette évolution est corrélée à la croissance démographique constatée sur la même période. Pour autant, depuis une dizaine d'années, la mobilité quotidienne des métropolitains s'est stabilisée à 3,87 déplacements par personne par jour (4 en 2007).

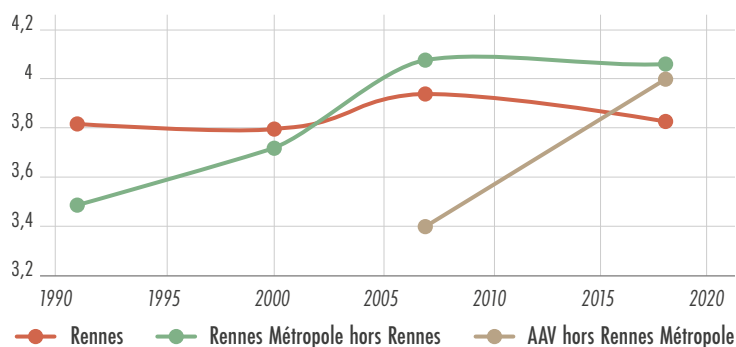
En revanche, les non métropolitains sont davantage mobiles depuis dix ans pour atteindre plus de 4 déplacements quotidiens par personne. Plus on s'éloigne de l'agglomération rennaise, et plus la mobilité est importante.

ÉVOLUTION DU VOLUME GLOBAL DES DÉPLACEMENTS DANS L'AGGLOMÉRATION RENNAISE



Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

ÉVOLUTION DE LA MOBILITÉ QUOTIDIENNE DANS L'AGGLOMÉRATION RENNAISE ET SON AIRE URBAINE



Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

EN 2019

1,5 million
de déplacements par jour

3,87
déplacements par jour et par habitant

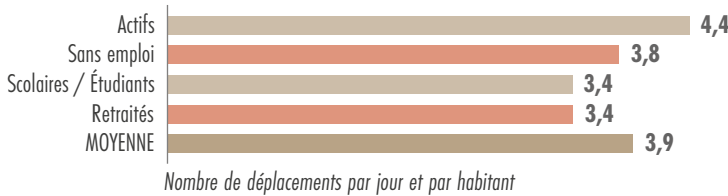
4,4
déplacements par jour et par actif

+ 3 % en 10 ans

14% des habitants non métropolitains sont très mobiles (plus de 6 déplacements par jour). À contrario, les rennais se déplacent le moins (3,75 déplacements par jour en 2018 contre 3,94 en 2007).

La mobilité quotidienne est variable selon les catégories socio-professionnelles avec des actifs davantage mobiles (4,4 déplacements par jour et par habitant) et des retraités qui se déplacent le moins (3,4 déplacements par jour et par habitant).

MOBILITÉ SELON LES CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

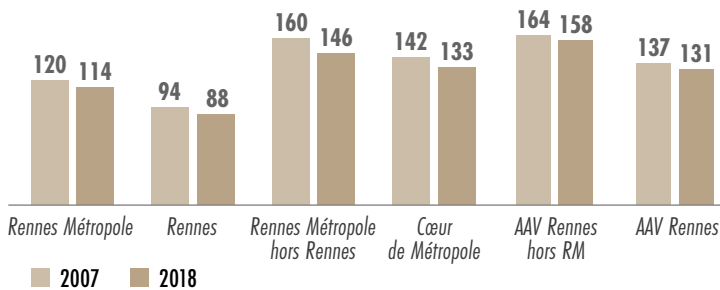


Source : EMD 2018. Traitements Audiar.

4/Évolution de l'équipement des ménages

En 10 ans, la motorisation des ménages a baissé quel que soit leur lieu de résidence. Cette tendance récente de la baisse est marquée généralement chez les ménages résidant dans les territoires plus ruraux, même si leur niveau d'équipement reste plus élevé (158 voitures à disposition pour 100 ménages non métropolitains) que les ménages rennais (88 voitures à disposition pour 100 ménages rennais).

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES POUR 100 MÉNAGES




Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

Malgré tout, 55% des non métropolitains sont multimotorisés contre 16% des ménages rennais. Une baisse de la motorisation des ménages est notable dans tous les secteurs de la métropole, même si le nombre de ménages métropolitains multimotorisés reste important (49%).


Les ménages rennais sont de moins en moins motorisés, soit 30% des ménages en 2018. En revanche une légère augmentation de plus de 3 points des ménages non motorisés en dehors de la métropole, dans des territoires où l'alternative à la voiture est plus limitée.

EN 2018


1,14 voiture
par ménage



-5% en 10 ans

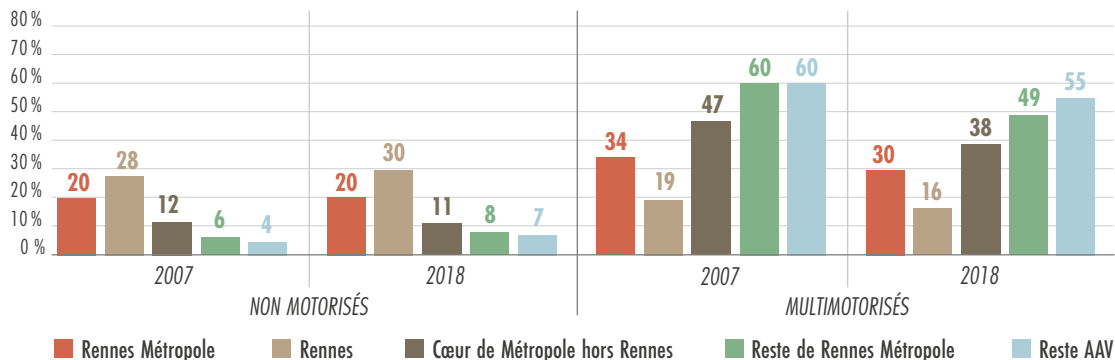


49%
des ménages métropolitains multimotorisés



30%
des ménages rennais non motorisés

ÉVOLUTION DES MÉNAGES NON MOTORISÉS ET MULTIMOTORISÉS SELON LEUR LIEU DE RÉSIDENCE

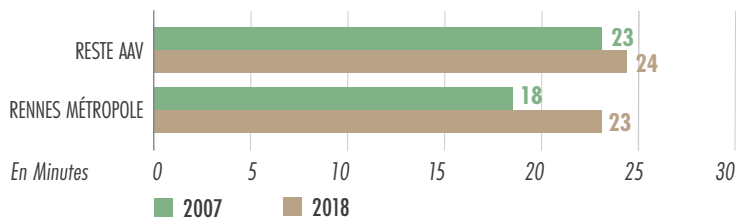


Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

5/Évolution de la durée et de la distance des déplacements quotidiens

La durée moyenne d'un déplacement d'un métropolitain est de 18 minutes en 2018, et évolue peu depuis 10 ans. En revanche, les temps divergent selon les modes utilisés et les motifs de déplacements. Ainsi, la durée d'un déplacement pour aller travailler a augmenté de 5 minutes pour les métropolitains pour atteindre une durée quasi équivalente des non métropolitains avec une durée moyenne de 24 minutes réalisée en voiture. Pour le même motif, la durée de déplacements est d'environ une heure en transport collectif interurbain, quelque soit le lieu de résidence.

ÉVOLUTION DE LA DURÉE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT POUR LE MOTIF TRAVAIL

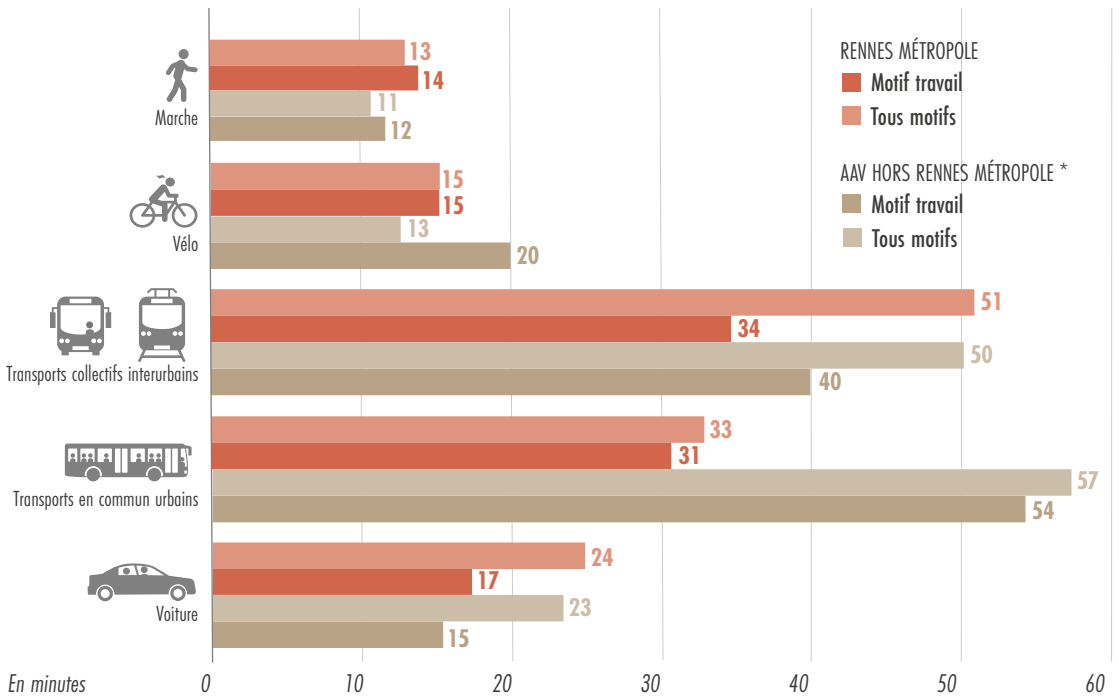


Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

La distance moyenne d'un déplacement a progressé pour les métropolitains entre 2007 et 2018 avec une distance moyenne de 8 km tous motifs en 2018 et de 12 km pour le motif travail, distance équivalente réalisée par des non métropolitains.



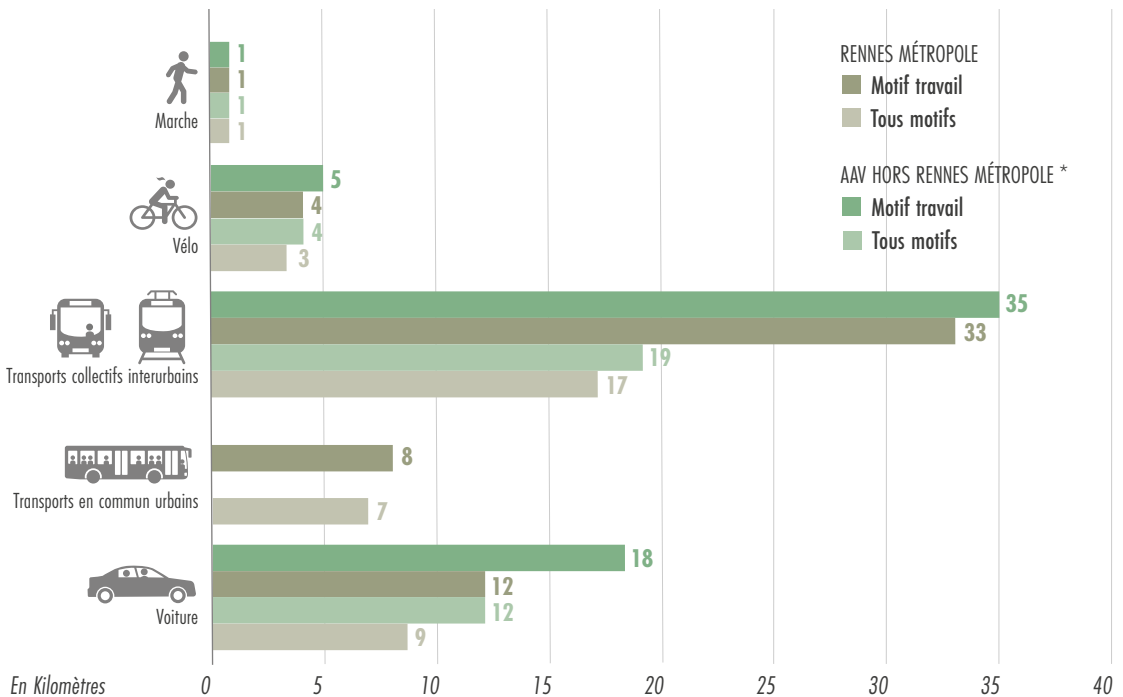
DURÉE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT SELON LE MODE UTILISÉ ET LE MOTIF EN 2018



Source : EMD 2018. Traitements Audiar.

*L'AAV de Rennes, aire d'attraction de la ville de Rennes définie par l'Insee en 2020, hors Rennes Métropole.

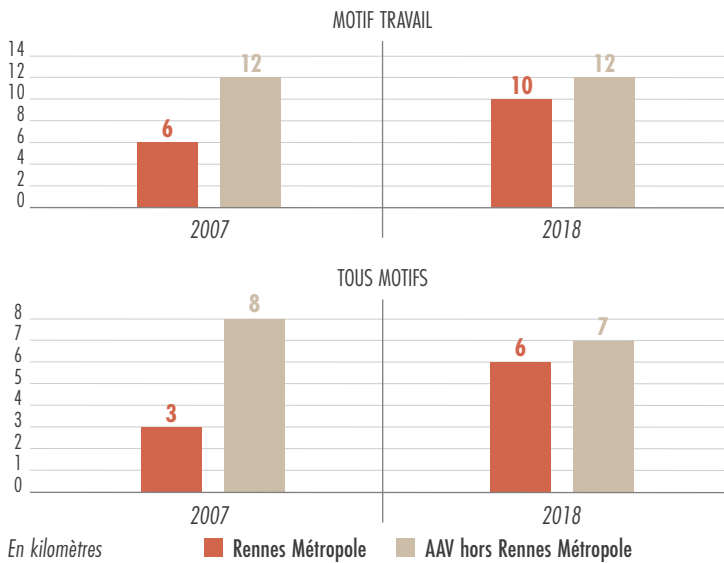
DISTANCE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT SELON LE MODE UTILISÉ ET LE MOTIF EN 2018



Source : EMD 2018. Traitements Audiar.

*L'AAV de Rennes, aire d'attraction de la ville de Rennes définie par l'Insee en 2020, hors Rennes Métropole.

DISTANCE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT



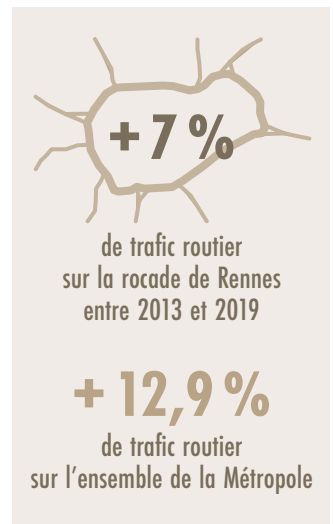
Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.



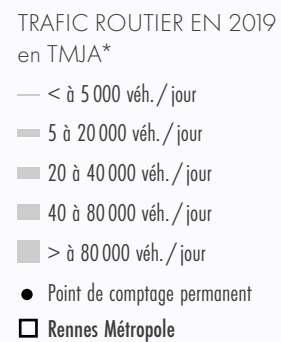
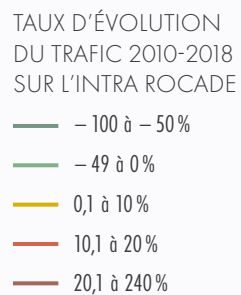
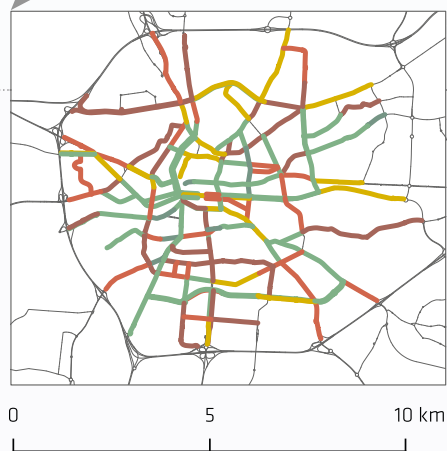
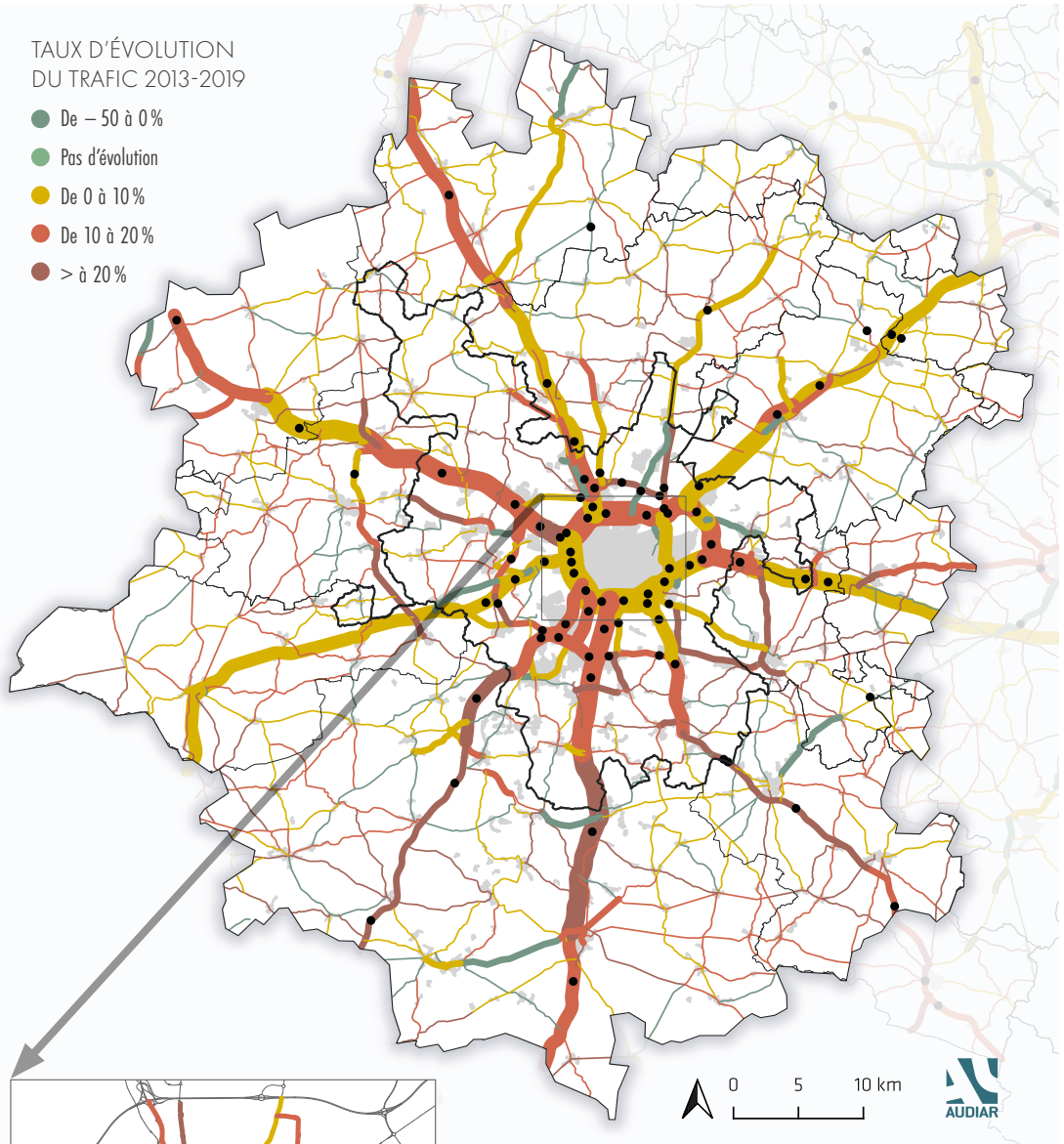
UNE CROISSANCE DU TRAFIC ROUTIER

6/Évolution du trafic routier

La carte d'évolution des trafics sur la période 2013-2018 montre le poids important des trafics sur les axes structurants ayant pour fonction de desserte nationale, régionale et des fonctions d'entrée de l'agglomération rennaise avec des volumes de plus de 150 000 véhicules/jour (axes vers Nantes, Caen, Lorient et Saint-Malo). Ces axes supportent une croissance du trafic de plus de 10% depuis 2013. Ainsi, la majorité du trafic se concentre sur la rocade rennaise avec une croissance de plus de 7% sur les six dernières années. Cette croissance généralisée des trafics peut s'expliquer par l'accroissement des migrations pendulaires dues à l'effet conjugué d'une dynamique démographique plus marquée dans les espaces péri-urbains et ruraux tandis que les 3/4 des nouveaux emplois des 10 dernières années ont été accueillis dans le Cœur de métropole.



ÉVOLUTION DU TRAFIC ROUTIER SUR L'AIRE D'ATTRACTION DE RENNES



Sources : Rennes Métropole, Département d'Ille-et-Vilaine. Traitements et réalisation Audiar.

* Trafic Moyen Journalier Annuel

ÉVOLUTION DU TRAFIC SUR LE RÉSEAU ARMATURE NATIONAL ET RÉGIONAL

AXE	LIBELLÉ	ÉVOLUTION 2013-2019	ÉVOLUTION MOYENNE ANNUELLE
D173	JANZÉ - RENNES (RD 173)	9,2 %	1,3 %
N12	RENNES - ST BRIEUC (RN 12)	16,9 %	2,4 %
D177	RENNES - REDON (RD 177)	15,9 %	2,3 %
N137	NANTES - RENNES (RN 137)	11,3 %	1,6 %
D137	RENNES - ST MALO (RD 137)	9,5 %	1,4 %
N157	PARIS - RENNES (RN 157)	8,5 %	1,2 %
A84	RENNES - CAEN (A 84)	8,3 %	1,2 %
N136	ROCADE RENNAISE (RN 136)	7,3 %	1,0 %
N24	RENNES - LORIENT (RN 24)	2,7 %	0,4 %

Source : CD 35.

ÉVOLUTION DU TRAFIC SUR LES PRINCIPALES PÉNÉTRANTES DE RENNES

AXE	ÉVOLUTION 2014-2019	ÉVOLUTION MOYENNE ANNUELLE
Rue de Saint-Malo	3,0 %	0,5 %
Rue de Saint-Brieuc	1,5 %	0,3 %
Rue de Lorient	3,9 %	0,6 %
Rue de Nantes	0,3 %	0,1 %
Avenue Henri Fréville S>N	11,1 %	1,9 %
Avenue Henri Fréville N>S	- 1,3 %	- 0,2 %
Rue de Vern	31,3 %	5,2 %
Rue de Chateaugiron	- 4,2 %	- 0,7 %
Avenue de Préales	- 4,6 %	- 0,8 %
Rue de Fougères	- 10,9 %	- 1,8 %

Source : Rennes Métropole.

7 / Évolution des véhicules par kilomètres parcourus

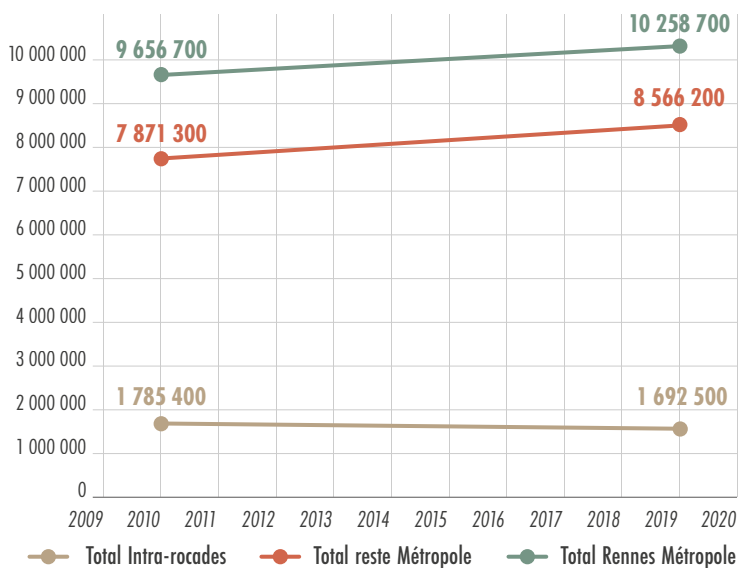
Le trafic routier sur la période 2010-2019 connaît une croissance de + 6 % des véhicules par km, sur la métropole rennaise, soit une évolution moyenne de 0,7 % par an. Sur la même période, la population a augmenté d'environ 10 %.

Néanmoins, il convient de distinguer la situation à l'intérieur de la rocade rennaise avec une diminution de 5 % sur la même période, alors qu'une augmentation de trafic de près de 9 % est observée sur le réseau routier national (incluant la rocade rennaise) et d'armature (seconde ceinture d'agglomération et voies d'entrée de l'agglomération rennaise) telle que définie dans le cadre de la modélisation réalisée.

- 5 % des véh.km
sur l'intra-rocade rennaise
sur les voies de distribution
entre 2010 et 2019

+ 9 % des véh.km
sur le reste de la métropole

ÉVOLUTION DU TRAFIC ROUTIER EN VÉHICULES PAR KILOMÈTRE ET PAR JOUR ENTRE 2010 ET 2019



Sources : Ville de Rennes, CD 35. Estimations PTV Group.

PRÉCISION MÉTHODOLOGIQUE

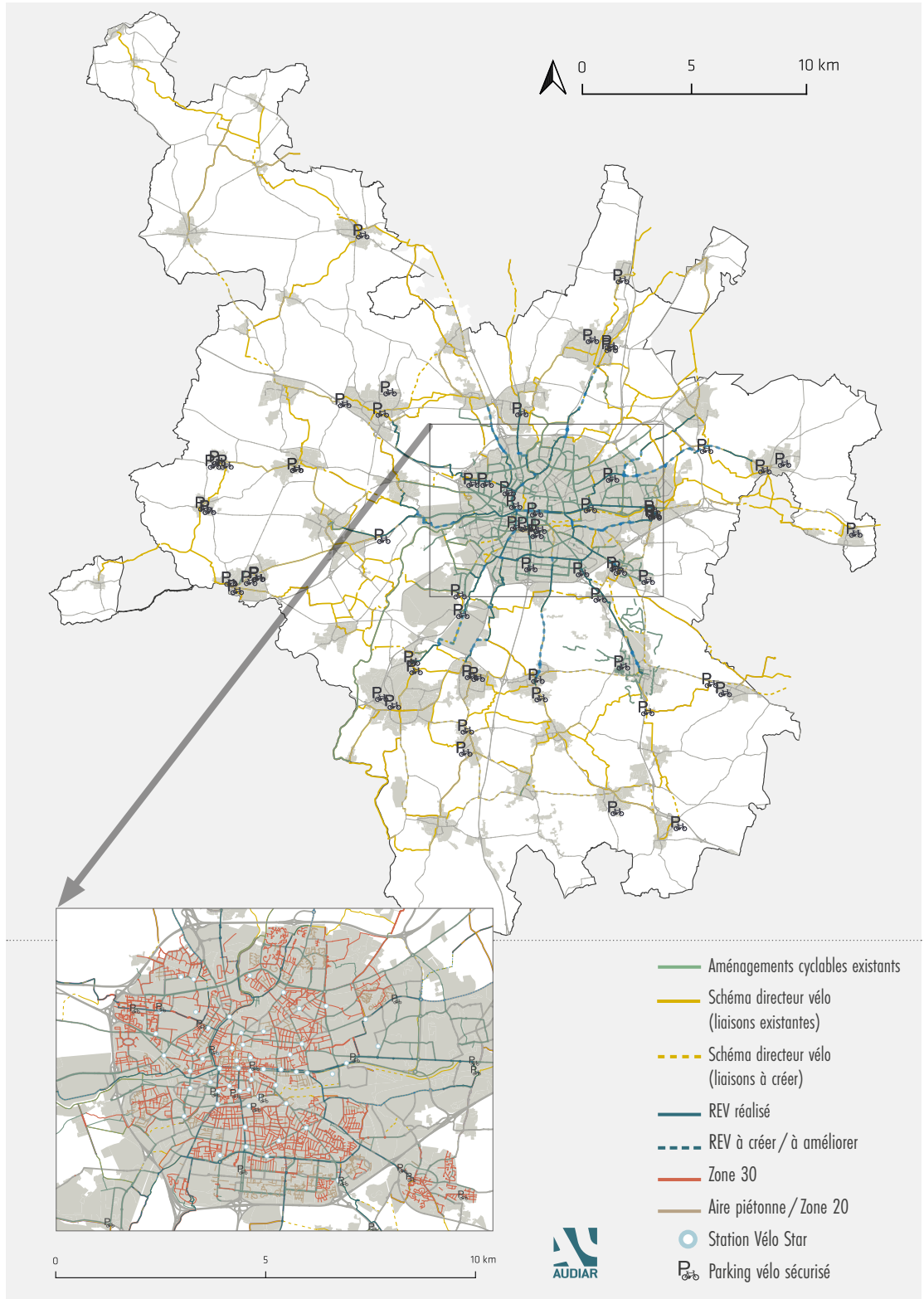
Afin de pouvoir comparer sur la période 2010-2019, l'indicateur véh.km de référence de l'année 2010, a été reconstitué à partir des données de comptages routiers en :

- Trafic moyen journalier annuel (TMJA) incluant les week-ends et jours fériés.
- Trafic moyen annuel des jours ouvrés de semaine (TMJO).
- Complétés par les données GPS : FCD (Floating Car Data) fournies par le partenaire Tom Tom et permettent de compléter les données de trafic manquantes en « postes de comptages virtuels ».

La reconstitution des flux à horizon 2010 et 2019 s'est opérée à partir de la hiérarchisation du réseau routier 2015 et 2018 et la matrice 2018 issue du modèle de prévision de trafic de Rennes Métropole. Ce travail de modélisation a été réalisé par le bureau d'études spécialisé PTV Group.

LES 4 GRANDES PRIORITÉS DU PDU

ÉTAT D'AVANCEMENT DU SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO DE RENNES MÉTROPOLE



Source : Rennes Métropole. Traitements et réalisation Audiar.

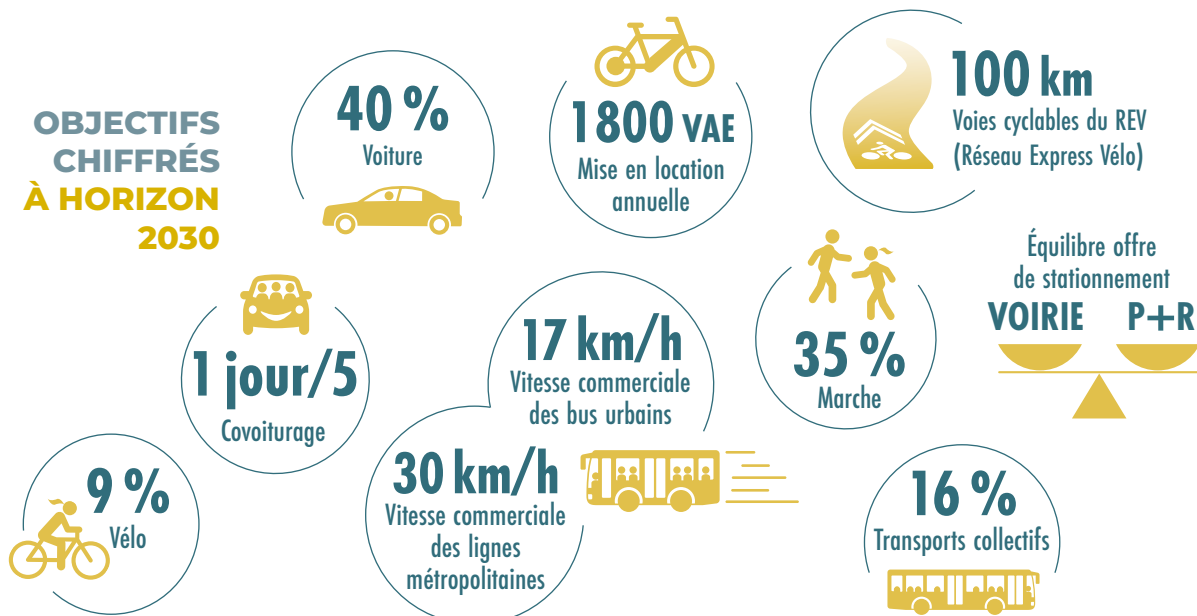
PRIORITÉ

Provoquer des changements de comportements en matière de mobilité quotidienne par la sensibilisation de tous

OBJECTIFS ATTENDUS À HORIZON 2030

- Agir pour une nouvelle répartition modale.
- Encourager et développer la pratique du covoiturage.
- Organiser une offre performante de solutions de mobilités.
- Un PDU qui incite et qui accompagne.
- S'appuyer fortement sur les opportunités offertes par le digital et les nouvelles technologies.
- Mener des tests et des expériences sur la métropole.

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030



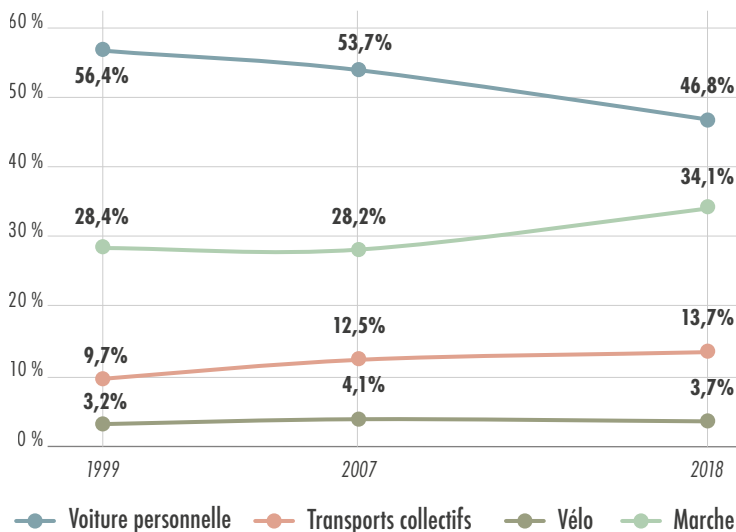
AGIR POUR UNE NOUVELLE RÉPARTITION MODALE

8/Évolution des pratiques modales des habitants de Rennes Métropole

Quel que soit le lieu de résidence, l'usage de la voiture reste prépondérant dans les déplacements quotidiens (jusqu'à 7 déplacements sur 10 à l'échelle de l'AAV hors Rennes). Cette tendance s'observe également à l'échelle nationale. Néanmoins, une baisse récente de son usage est constatée au profit des transports collectifs et de la marche à pied.

Ce constat est plus marqué dans les secteurs plus urbains, notamment à Rennes Métropole où la part modale de la voiture a baissé de 7 points entre 2007 et 2018. La part modale des transports collectifs a augmenté également mais de manière moins marquée avec une augmentation de 1,2 point sur Rennes Métropole. Les objectifs attendus à horizon 2030 doivent tripler la part modale du vélo et baisser la part modale de la voiture à 40%.

ÉVOLUTION DES PARTS MODALES
DES HABITANTS DE RENNES MÉTROPOLE



Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

ÉVOLUTION DES PARTS MODALES SUR 10 ANS



- 6,9 points
pour la voiture



+ 1,2 point
pour les transports collectifs



+ 5,9 points
pour la marche



- 0,4 point
pour le vélo

OBJECTIF CHIFFRÉ À HORIZON 2030

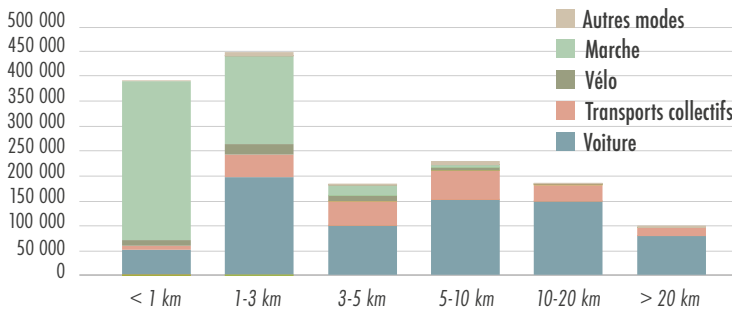
40 %
part modale



9/Parts modales et distances parcourues en 2018

Plus d'1 déplacement sur 2 des résidents de l'agglomération rennaise ont une distance inférieure à 3 km. Même si la marche reste largement utilisée dans ces courts déplacements, entre 200 m et 2 km (plus de 70 %), elle tend à diminuer sur les déplacements entre 2 km et 3 km où la voiture est davantage utilisée à 51 %. De plus, en pondérant les déplacements selon les distances parcourues, la voiture représente 66 % des distances parcourues et représente près de la moitié des déplacements réalisés par les métropolitains. Les transports collectifs représentent 24 % des distances parcourues, la marche seulement 4 %. L'effet s'accroît pour les déplacements des résidents non métropolitains où la voiture représente plus de 80 % des distances parcourues.

DISTRIBUTION DES DÉPLACEMENTS SELON LES DISTANCES RÉALISÉES PAR LES MÉTROPOLITAINS



Source : EMD 2018. Traitements Audiar.

< 3 km
1 déplacement sur 2 fait moins de 3 km,
dont **50 %** réalisé en voiture
Représente **66 %** des distances parcourues réalisées en voiture

POUR EN SAVOIR

<https://www.audiar.org/publication/mobilites/deplacements/enquete-menages-deplacements-en-ille-et-vilaine-2018>

RÉPARTITION DES DÉPLACEMENTS DES HABITANTS DE RENNES MÉTROPOLE PAR DISTANCE PARCOURUE

Distance parcourue maximum	500 m	1 km	2 km	3 km	5 km	10 km	20 km	> 20 km	
% de déplacements suivant les distances :	14 %	12 %	19 %	11 % *	12 %	15 %	12 %	5 %	100 %
RENNES MÉTROPOLE Marche	93 %	70 %	48 %	25 %	11 %	—	—	—	
Voiture	5 %	21 %	40 %	51 % *	54 %	66 %	79 %	—	
Transports en commun	1 %	4 %	7 %	17 %	27 %	26 %	18 %	—	
Vélo	1,3 %	5 %	4,5 %	6,3 %	6,8 %	3,6 %	—	—	
% de déplacements suivant les distances :	17 %	14 %	21 %	11 %	16 %	4 %	17 %	—	100 %
RENNES Marche	92 %	75 %	61 %	27 %	12 %	3 %	—	—	
Voiture	5,5 %	11 %	22 %	36 %	41 %	50 %	80 %	—	
Transports en commun	—	6 %	11 %	27 %	38 %	39 %	15 %	—	
Vélo	—	6 %	5,5 %	6,5 %	7,5 %	4 %	—	—	

* 11 % des déplacements des métropolitains font entre 2,5 et 3 km. * 51 % des déplacements compris entre 2 et 3 km réalisés par les métropolitains sont effectués en voiture.

Source : EMD 2018. Traitements Audiar.

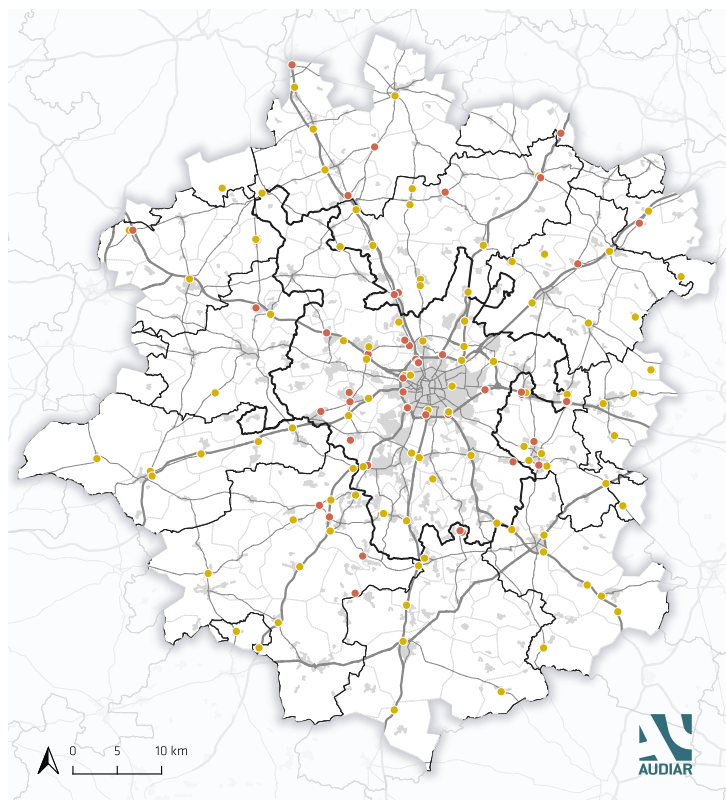
ENCOURAGER ET DÉVELOPPER LA PRATIQUE DU COVOITURAGE

10/Nombre d'emplacements réservés au covoiturage

L'optimisation de l'usage de la voiture reste encore anecdotique, avec seulement 3% des français qui utilisent le covoiturage dans les trajets domicile-travail. Pour autant, la pratique du covoiturage reste aujourd'hui une opportunité pour répondre aux besoins de mobilité du quotidien, notamment sur des trajets de moyenne distance. La Loi d'Orientations sur les Mobilités (LOM) offre un cadre juridique permettant le développement du covoiturage, avec comme objectif de tripler le nombre de trajets covoiturés réalisés d'ici 2024. De nombreuses actions se sont déjà déployées en Ille-et-Vilaine pour accompagner et organiser le développement du covoiturage (aménagement des aires, création d'outils de mise en relation, sensibilisation auprès des usagers...). En matière d'infrastructures, 150 aires de covoiturage se sont développées à l'échelle de l'AAV de Rennes¹ dont 1/3 sont des aires informelles, traduisant une demande accrue de cette pratique.



AIRES DE COVOITURAGE OFFICIELLES ET INFORMELLES



¹ L'AAV de Rennes, aire d'attraction de la ville de Rennes définie par l'Insee en 2020.

AIRES DE COVOITURAGE

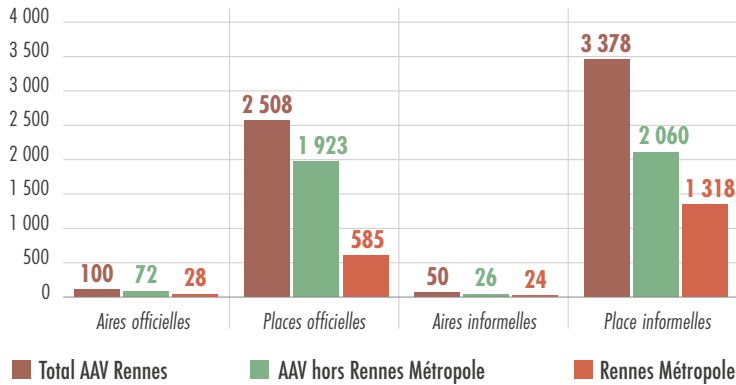
- Officielle
- Informelle

PÉRIMÈTRE

- Tache urbaine
- Réseau principal
- Réseau secondaire
- Rennes Métropole

Sources : Audiar, IGN Route500, Région Bretagne. Traitements et réalisation Audiar.

NOMBRE D'AIRES ET DE PLACES DE COVOITURAGE
RECENSÉES EN 2019



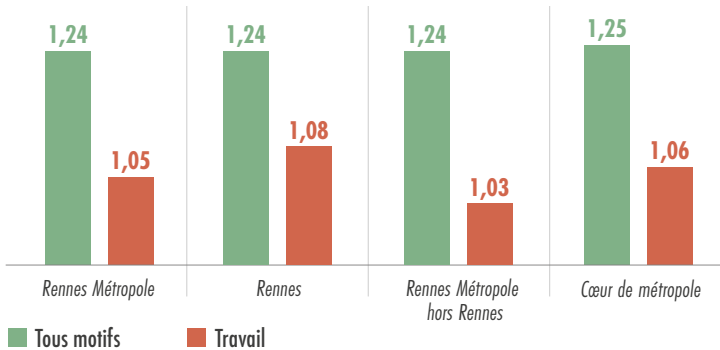
Source : Audiar 2020. Schéma de cohérence des aires de covoiturage.

11/Taux d'occupation des véhicules

Le taux d'occupation des voitures a sensiblement baissé entre 2007 et 2018, passant d'un taux d'occupation de 1,29 personne à 1,24 en 2018 sur Rennes Métropole. Les habitants résidant en dehors de Rennes Métropole remplissent un peu plus leur véhicule, soit 1,26 personne par véhicule.

En revanche, le taux d'occupation des voitures est beaucoup plus faible pour les déplacements pour motif travail, soit 1,05 et il reste stable depuis 2007. Le taux d'occupation des véhicules est moindre pour les déplacements du quotidien que sur l'ensemble des motifs.

TAUX D'OCCUPATION DES VÉHICULES SELON LE LIEU DE RÉSIDENCE (2018)



Source : EMD 2007-2018. Traitements Audiar.

EN 2018

1,24
personne par véhicule

1,05
personne par véhicule
pour les déplacements
domicile-travail

12/Nombre d'utilisateurs des plateformes Covoit'STAR et OuestGo

Covoit'STAR est une application de covoiturage « à la carte » qui fonctionne sur l'ensemble du bassin de vie rennais. Elle offre une possibilité de mise en relation des conducteurs de voiture, avec de potentiels passagers, en lien avec les modes bus et métro avec pour objectif de développer le covoiturage de courte distance du quotidien. Les conducteurs déposent leurs trajets réguliers qui constituent une offre pour les passagers, qui covoiturent comme ils prendraient le bus. Fin 2019, on compte 2720 inscrits, en progression de 108 % par rapport à 2018. On compte 1058 annonces déposées, correspondant à une disponibilité par semaine de plus de 5000 trajets récurrents. Il est constaté que 23 % des inscrits sont devenus de nouveaux détenteurs de la carte KorriGo, ils étaient 16 % l'an dernier.



ACTIVITÉ DE L'APPLICATION COVOIT'STAR	2018	2019	ÉVOLUTION
Nombre d'inscrits au service Covoit'Star	1 305	2 700	107 %
Nombre d'offres de covoiturage via l'application Covoit'Star	578	1 058	83 %
Nombre de covoitages effectués via l'application Covoit'Star	193	199	3 %

Source : Rennes Métropole (SMU).

La plateforme de covoiturage de proximité OuestGo a été mise en service au printemps 2018 pour organiser les trajets de manière mutualisée à grande échelle et gratuite pour les utilisateurs. Elle a été lancée grâce au portage collectif de la Région Bretagne, des Départements, des Agglomérations et Métropoles du Grand Ouest, de l'État (DREAL Bretagne) avec le soutien de l'ADEME.

En 2019, près de 50 000 se sont inscrits sur la plateforme, soit une augmentation de 20 % depuis 2018. Près de 80 % des trajets (soit 3 000 trajets) ont pour origine un EPCI d'Ille-et-Vilaine et pour destination son territoire ou un autre EPCI de l'Ille-et-Vilaine. Parmi ces trajets, plus d'un trajet sur deux est à destination de Rennes Métropole.



ACTIVITÉ DE L'APPLICATION QUESTGO	2018	2019	ÉVOLUTION
Nombre d'inscrits global sur plateforme OuestGo (cumul)	41 284	49 387	20 %
Nombre d'inscrits résidant dans Rennes Métropole (cumul)	2 308	3 685	60 %
Nombre d'inscrits résidant dans Rennes Métropole année N	2 308	1 377	- 40 %
Nombre d'annonces ayant pour origine Rennes Métropole année N	3 129	3 625	16 %
Nombre d'annonces ayant pour destination Rennes Métropole année N	3 283	3 722	13 %

Source : Rennes Métropole (SMU).

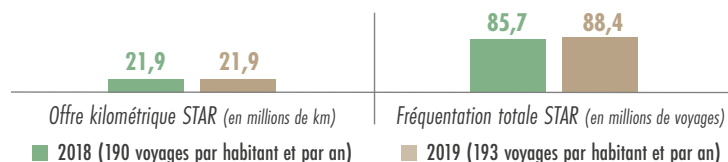


ORGANISER UNE OFFRE PERFORMANTE DE SOLUTIONS DE MOBILITÉ

13/ Offre et fréquentation du réseau urbain STAR

Deuxième année de la Délégation de Service Public (DSP) 2018-2024 entre Rennes Métropole et l'exploitant Kéolis Rennes, l'année 2019 aura été marquée par une hausse sensible de la fréquentation, celle-ci atteignant 88,4 millions de voyages, en progression de +3,2% par rapport à 2018. Il s'agit de la plus forte hausse de fréquentation depuis 2012.

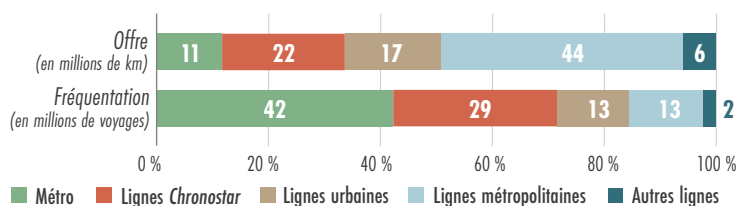
OFFRE ET FRÉQUENTATION DU RÉSEAU STAR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.

Le métro et les 6 lignes à haut niveau de service Chronostar représentent 33% de l'offre urbaine réunissant 70% de la fréquentation du réseau. Les lignes métropolitaines quant à elles représentent 44% de l'offre kilométrique et rassemblent 13% de la fréquentation. La croissance de la fréquentation est particulièrement marquée sur le métro (+5,5%), grâce au redressement spectaculaire de la station Gares, dont le dynamisme est porté par les pleins effets de la LGV et le renouveau du quartier EuroRennes.

RÉPARTITION DE L'OFFRE ET DE LA FRÉQUENTATION SUR LE RÉSEAU STAR EN 2019



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.

Les lignes métropolitaines affichent également une hausse de +3,3%, portées par une démographie dynamique et des changements d'habitude de mobilité qui se diffusent progressivement à tout le territoire. Les lignes du Cœur de Métropole, dont les Chronostar, sont plus stables, en raison de l'impact important des travaux préparatoires à la ligne B du métro. Globalement, la hausse de fréquentation du réseau est fortement soutenue par le développement de la tarification solidaire, lancée en janvier 2017, mais affichant encore en 2019 une progression annuelle de +17%.

TRANSPORT URBAIN STAR EN 2019

88,4 millions de voyages

+ 3,2% de fréquentation entre 2018 et 2019



193

voyages par hab./an



22 millions

d'offre km dont 1/3 offre Chronostar et le métro

À NOTER

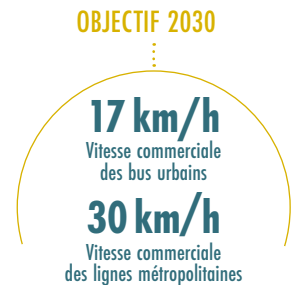
Entre 2019 et 2030, le nombre de voyages métro passera de 140 000 v/j au double environ, avec une part dans les voyages du réseau STAR de plus de 60%.

14/Vitesse commerciale des lignes du réseau urbain STAR

La vitesse commerciale du réseau a légèrement diminué en 2019 avec une vitesse commerciale moyenne de 21,8 km/h, principalement sous l'effet de la congestion et des nombreuses déviations opérées sur le réseau. La vitesse commerciale des lignes urbaines dont les lignes Chronostar reste performante et s'élève entre 16 et 17 km/h en 2019.

VITESSE COMMERCIALE (Kilomètres commerciaux / Heures commerciales)	2018	2019
Métro	29 km/h	29 km/h
Lignes urbaines dont les Chronostar	16,7 km/h	16,5 km/h
Lignes métropolitaines	27,7 km/h	27,3 km/h
Autres lignes	21 km/h	20,9 km/h
Ensemble du réseau STAR	21,9 km/h	21,8 km/h

Sources : Rennes Métropole (SMU). Kéolis Rennes.



15/Évolution du kilométrage de liaisons cyclables

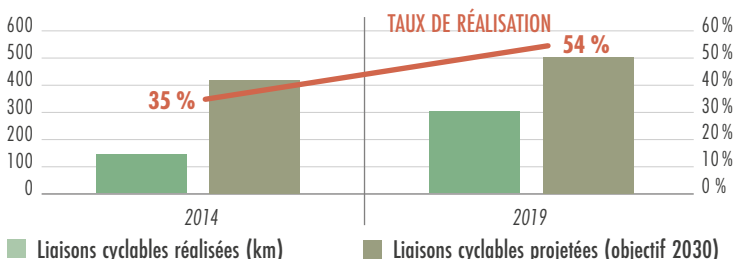
Le Schéma Directeur Vélo Métropolitain est réalisé à plus de 50 % fin 2019, avec 270 km de kilomètres de liaisons cyclables intercommunales réalisées dont plus de 30 km du Réseau Express Vélo (REV)². La place de Bretagne, réaménagée en 2018 en faveur des cycles, constitue le point névralgique de ce futur réseau. Fin 2018, les deux premiers tronçons du REV (Place de Bretagne – Parc des Prairies Saint-Martin ; Place de Bretagne – Roazhon Park) ont été inaugurés.

Ces dernières années, le linéaire d'aménagement cyclable a évolué à la faveur de davantage de pistes cyclables. Les bandes cyclables restent toutefois un type d'aménagement très répandu sur les voies artérielles. Les voies apaisées (zones 30 et 20) avec les évolutions du plan de circulation de Rennes favorisent la pratique cyclable : fin 2019, 80 % de la voirie à Rennes est classée en zone de circulation apaisée, favorisant le partage de la chaussée.



² Réseau armature du schéma directeur vélo métropolitain.

ÉVOLUTION DE LA RÉALISATION DU SCHÉMA CYCLABLE MÉTROPOLITAIN



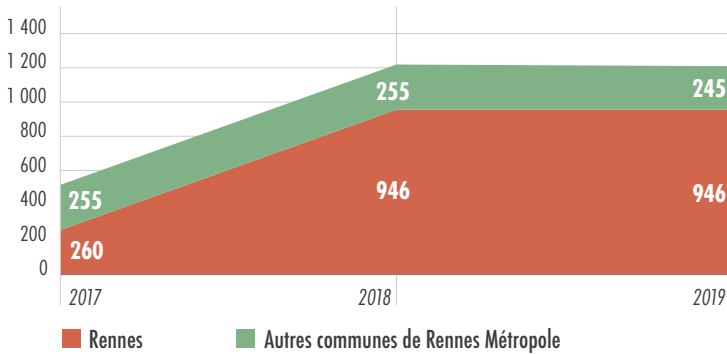
Source : Rennes Métropole (SMU). Traitements Audiar.



16/Évolution de l'offre et de l'occupation de stationnement vélo sécurisée

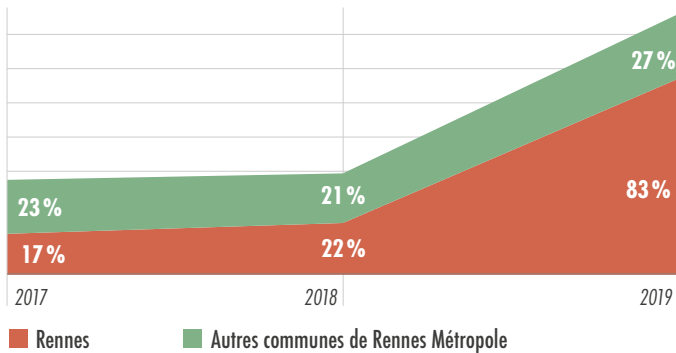
Le stationnement sécurisé vélo favorise également la pratique cycliste. En 2019, 36 parcs vélos sécurisés sont recensés sur Rennes Métropole, principalement localisés sur Rennes et propose près de 1200 places de stationnement sécurisées (dont 80 % sur Rennes) dans des lieux stratégiques favorisant l'intermodalité, à proximité des gares SNCF, métro ou arrêts de bus structurants.

NOMBRE DE PLACES VÉLOS SÉCURISÉES



Source : Citédia.

TAUX D'OCCUPATION ANNUEL MOYEN DES PLACES DE STATIONNEMENT VÉLOS SÉCURISÉES



Source : Citédia.

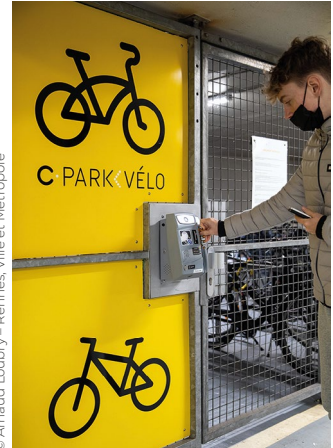
EN 2019

C·PARK

36
Parcs vélos sécurisés

1 200 places sécurisées

80 %
Taux d'occupation moyen à Rennes



17/ Nombre de locations de vélos courte et longue durée

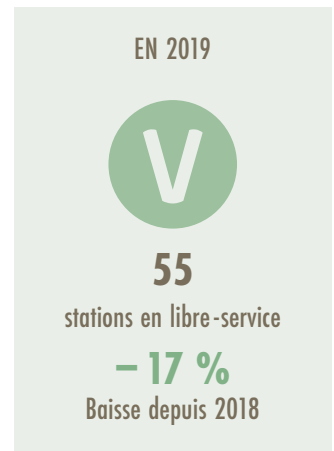
L'offre de Vélo en Libre Service (VLS)

Comme défini dans le contrat de Délégation de Service Public, le réseau de stations de vélo en libre service a évolué en septembre 2018 :

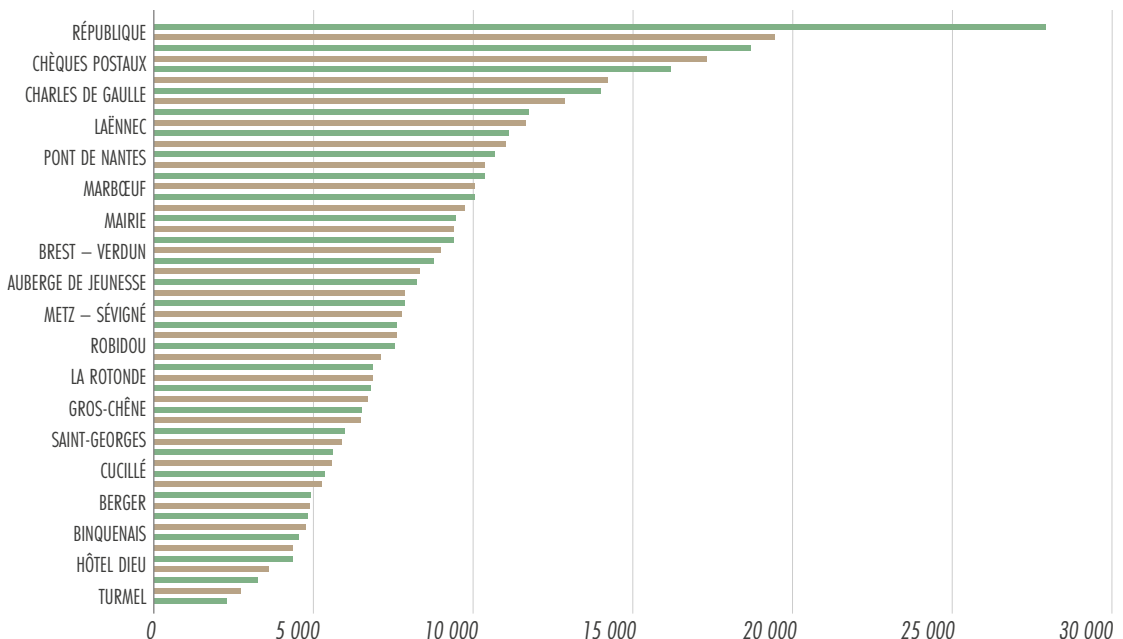
- ▶ Nouveau réseau (de 83 à 55 stations) ;
- ▶ Nouveaux vélos ;
- ▶ Nouvelles bornes clients toutes équipées d'un lecteur carte bancaire ;
- ▶ Nouvelle gamme tarifaire, passant du crédit temps au post paiement.

La fréquentation globale annuelle du service en 2019 est en retrait de 17 % par rapport à 2018, pour atteindre 480 000 emprunts en 2019. Ce sont les stations d'hypercentre de République, Charles-de-Gaulle ou Place de Bretagne qui concentrent le plus d'emprunts de vélos. Les mois de juillet et d'août ont enregistré une forte progression mais sont peu significatifs, du fait des travaux ayant eu lieu en 2018 à cette période pour préparer le nouveau réseau.

Enfin les 4 derniers mois (comparables à 2018) affichent des performances de fréquentation plutôt décevantes, à mettre en relation avec les conditions météorologiques peu favorables à la pratique du vélo par rapport à celles de l'an dernier.



NOMBRE D'EMPRUNTS RÉALISÉS PAR STATIONS VLS STAR EN 2019



Source : Kéolis Rennes.

L'offre de location courte durée

Le service de location courte durée a été lancé en mars 2018 avec 196 vélos de 9 types différents et accessoires connexes (portes bébé, remorque enfant, casques, etc).

Les durées de location s'échelonnent de la demi-journée jusqu'à 7 jours et des équipements additionnels (casques, remorques) sont également proposés. En 2019, près de 2 800 jours de location ont été enregistrés soit 970 locations dont 50 % pour une durée d'une journée.

Flotte disponible à la location	2019				Nombre de jours de location	
	1/2 journée	1 jour	3 jours	7 jours		
TOTAL	196	22	542	154	253	2 786

Source : Kéolis Rennes.

L'offre de location longue durée

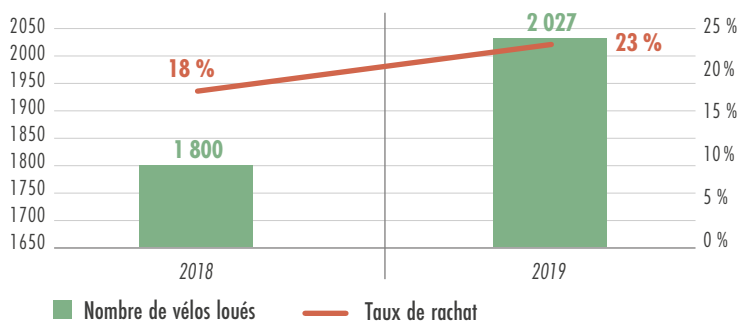
Au cours de l'année 2019, 2 027 vélos à assistance électrique ont été mis en location longue durée, parmi lesquels on dénombre :

- ▶ 1921 souscriptions de vélos par des particuliers (928 vélos neufs et 993 vélos en 2018) ;
- ▶ 106 souscriptions de vélos par des entreprises.

Pour répondre à la demande, 200 VAE, initialement prévus en 2020 ont été acquis. De plus, les approvisionnements sont désormais échelonnés mensuellement. Cela se traduit par un VAE mis à disposition d'un usager le mois suivant son adhésion faite à la Maison du vélo.

La flotte de vélos en cours de location s'établit ainsi à fin décembre 2019 à 1885 contrats actifs (dont 106 loués à des entreprises).

LOCATION VAE LONGUE DURÉE STAR



Source : Kéolis Rennes.

EN 2019



196 vélos

2 800 jours de location

Durée moyenne **1 jour**

EN 2019



2 000 VAE

1 900 souscriptions

1 885 contrats actifs

OBJECTIF 2030

1 800 VAE

Mise en location annuelle



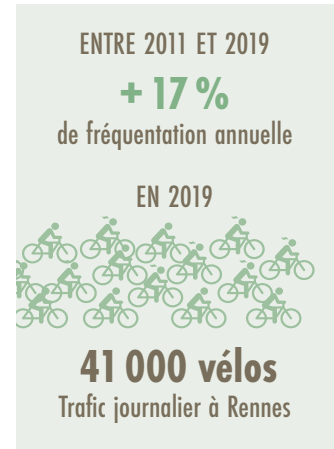
18/Évolution de la fréquentation cyclable

La fréquentation des cyclistes³ a fortement progressé depuis 2011, de 180 % soit une hausse de 26 500 vélos pour un total de 41 220 vélos en trafic moyen journalier en 2019, soit une moyenne de 1 700 vélos par jour et par site de comptages. Les 2 sites les plus fréquentés sont la Place de Bretagne avec près de 4 800 vélos et le Pont de la Mission avec 5 500 vélos. En moyenne, cela représente une augmentation annuelle de 17 % entre 2011 et 2019.

La part du vélo classique reste majoritaire mais avec une tendance à la baisse passant de 92 % à 77 %. Ces dernières années, la part des VAE augmente de façon assez marquée ainsi que celle des trottinettes. En effet, les enquêtes de 2019 montrent que les VAE représentent désormais 15 % et les trottinettes 5 % de la totalité des cycles en circulation à Rennes.

La plus forte croissance recensée depuis 2011 est le Pont de Bretagne (+ 650 %) car il est un des lieux de transit les plus importants de la ville de Rennes. Près de 782 000 passages ont eu lieu en 2019 soit une moyenne de 65 000 par mois.

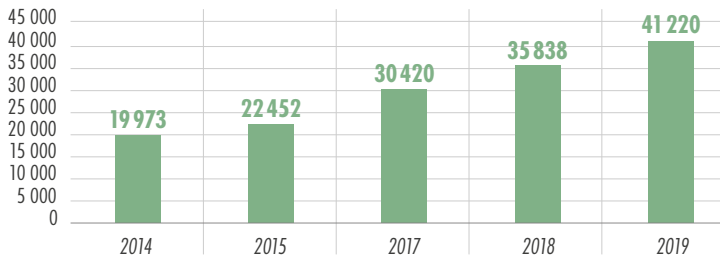
Le trafic y est deux fois plus élevé en semaine, avec des pointes de fréquentation à 8 h 00 et 18 h 00, démontrant des caractéristiques de déplacements pendulaires.



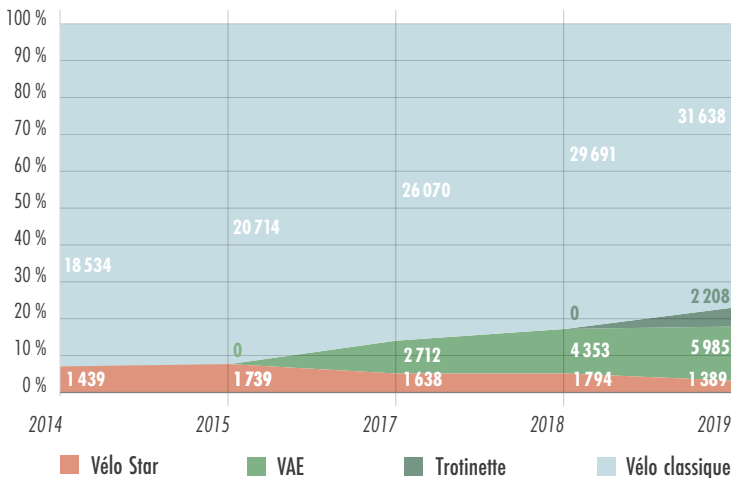
3

La fréquentation cyclable est observée depuis une dizaine d'années sur Rennes, avec la réalisation d'une campagne sur 24 points de comptages répartis dans Rennes.

ÉVOLUTION DE LA FRÉQUENTATION CYCLABLE À RENNES



ÉVOLUTION DE LA FRÉQUENTATION PAR CATÉGORIE DE VÉLO



Sources : Observatoire du vélo à Rennes, Rennes Métropole (SMU).

19/Évolution de l'offre de stationnement payante et de la fréquentation journalière (dans le centre-ville de Rennes)

Près de 14 000 places de stationnement payantes sont recensées en 2019 dans le centre-ville⁴ de Rennes réparties à 50 % en une offre en parkings publics et 50 % sur voirie. 579 places sont proposées grâce à la réhabilitation/extension du parking Gare-Sud. Le parking est complété de 70 places de dépôt minute, 100 places pour les deux-roues motorisés ainsi que 400 places sécurisées pour les cyclistes. L'offre de stationnement payant sur voirie en zone rouge continue sa baisse et représente 23 % de l'offre payante. Cette baisse s'explique par les projets d'aménagement d'espaces publics qui se poursuivent (abords du métro, places de livraisons, arceaux vélos, végétalisation...), ou encore de mise aux normes (accessibilité, sécurisation des traversées piétonnes, PMR...).

EN 2019

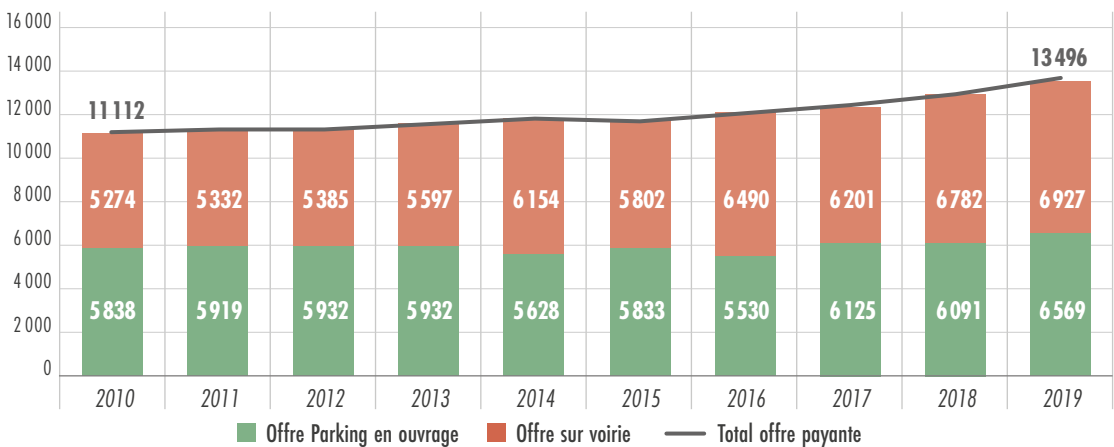


14 000 places
de stationnement payantes
dans le centre-ville de Rennes

50 % de l'offre sur voirie

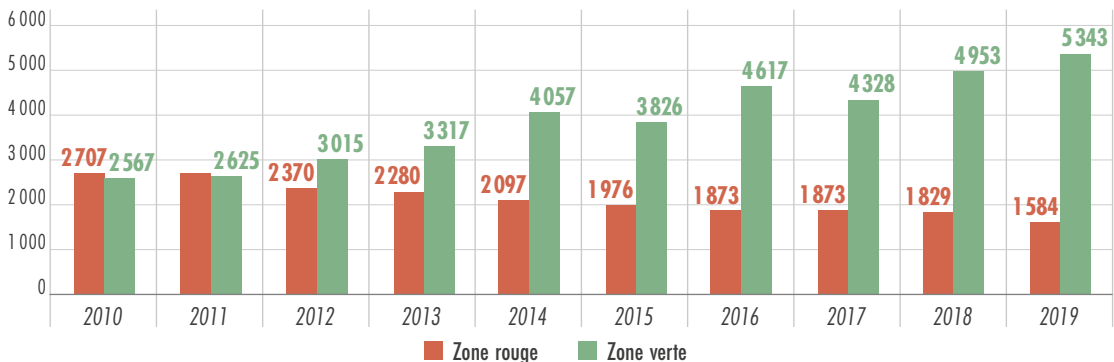
⁴ Périmètre étudié dans le cadre de l'Observatoire du commerce de la centre-ville de Rennes.

NOMBRE DE PLACES DE STATIONNEMENTS PAYANTS SUR VOIRIE ET DANS LES PARKINGS



Sources : Citédia, Rennes Métropole (SMU).

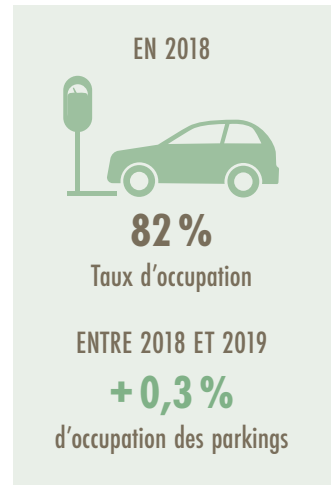
NOMBRE DE PLACES DE STATIONNEMENTS PAYANTS SUR VOIRIE PAR TYPE DE RÉGLEMENTATION



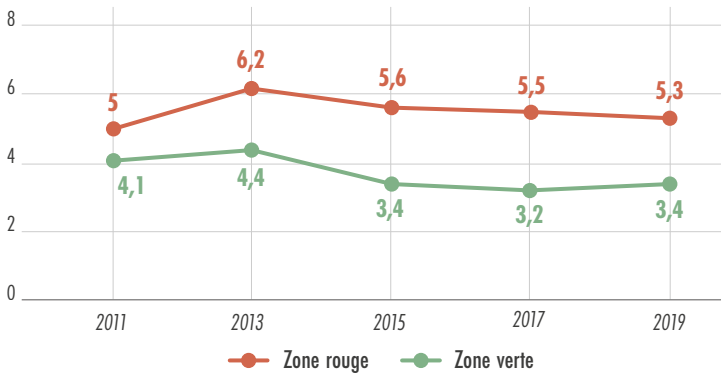
Sources : Citédia, Rennes Métropole (SMU).

La mise en place en 2018 de la «dépénalisation» du stationnement sur voirie, a conduit à une importante évolution des pratiques : le taux de rotation est toujours au nombre d'environ 5,3 par place et par jour, mais la réserve de capacité est devenue plus importante tout au long de la journée (20 % à 13 h).

En novembre 2018, une enquête sur voirie révèle un taux d'occupation global d'au maximum 82 % en journée. Cette occupation maximale, constatée à 19 h, est en baisse de 5 points par rapport à 2015. Elle s'explique par un meilleur respect de la réglementation par les usagers, qui sont toujours aussi nombreux, mais stationnent moins longtemps. Entre 400 et 950 places restent ainsi disponibles à l'échelle du centre-ville sur l'ensemble de la voirie. La fréquentation journalière dans les parkings publics du centre-ville s'élève en moyenne à environ 7 100 places occupées en 2019 avec une légère augmentation (+0,3% par rapport à 2018). Globalement, sur l'année 2018, les parcs ont offert un taux de disponibilité du service de 96 %, contre 93 % en 2017 (donnée non disponible pour 2019).



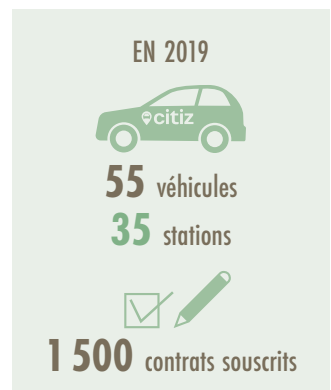
ÉVOLUTION DES TAUX DE ROTATION PAR ZONE TARIFAIRE



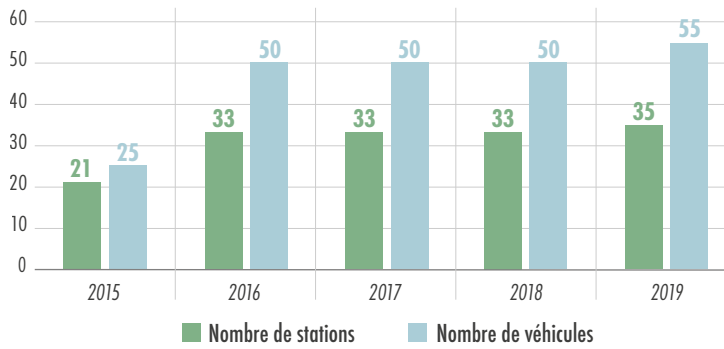
Sources : Citédia, Rennes Métropole (SMU).

20/Évolution de l'offre de service d'autopartage

Citiz Rennes Métropole (ex-City Roul) est le service public d'autopartage à Rennes depuis le 1^{er} juillet 2019. Il permet d'accéder à une voiture 24h/7j grâce à une carte magnétique et de paiement en fonction de l'usage (temps de location et km parcourus). En 5 ans la flotte de véhicules a augmenté de 120 % pour offrir une flotte de 55 véhicules en 2019 réparties dans 35 stations. L'évolution de l'offre a entraîné une augmentation du nombre de contrats en passant de 273 contrats souscrits en 2015 à plus de 1500 en 2019.

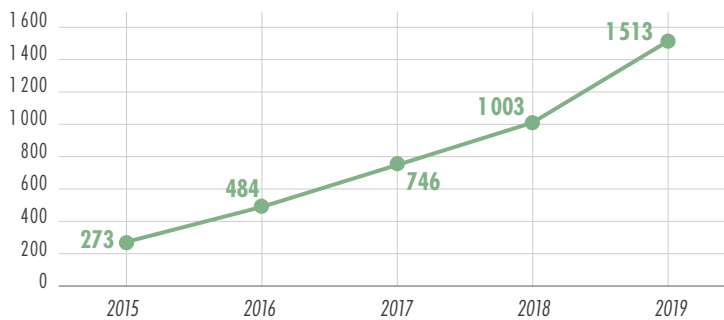


ÉVOLUTION DE L'OFFRE DE SERVICE D'AUTOPARTAGE

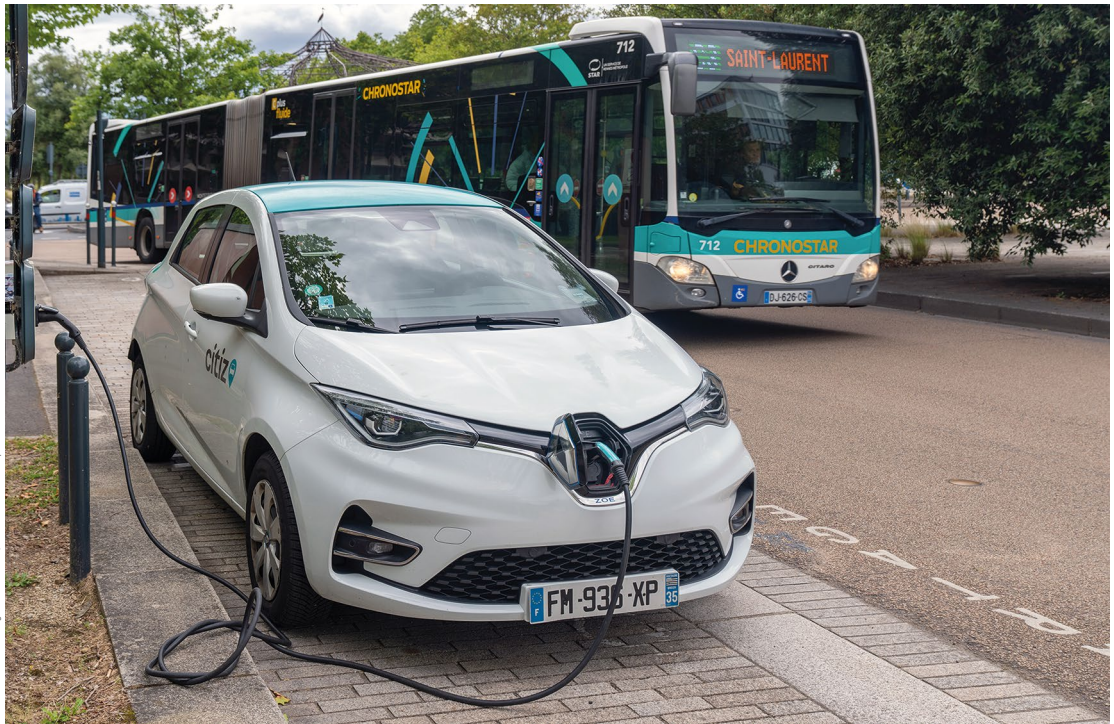


Source : Citédia.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CONTRATS SOUSCRIS



Source : Citédia.

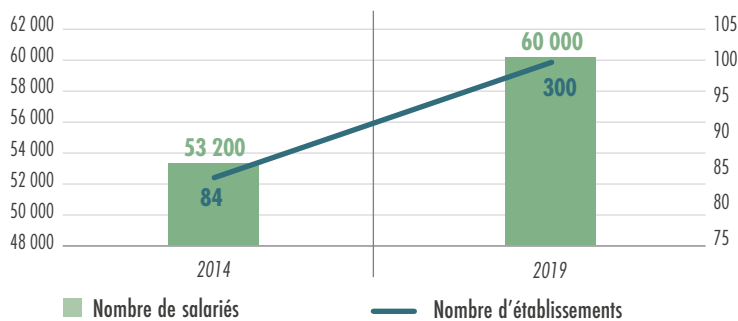


UN PDU QUI INCITE ET QUI ACCOMPAGNE

21/Nombre de salariés concernés par un Plan de Mobilité Employeur (PDM)

En 2019, 300 entreprises de plus de 100 salariés sont concernées par un Plan de Mobilité Employeur (PDM). Actuellement, Rennes Métropole accompagne une centaine d'entreprises engagées dans un PDE/PDM représentant environ 60 000 salariés.

NOMBRE DE SALARIÉS CONCERNÉS PAR PDE/PDM



Source : Rennes Métropole (SMU).

Rennes Métropole poursuit son rôle d'animation et de sensibilisation dans le cadre du conseil en mobilité, à travers :

- ▶ Des opérations de communication et de sensibilisation : campagnes d'affichage, défi Mobil'Acteurs et Petits Mobil'Acteurs ;
- ▶ La mise en place d'un club Plan de Mobilité regroupant les partenaires de la mobilité et les entreprises engagées dans un PDM, soit sur un format formation (mettre en place un règlement de stationnement, l'indemnité kilométrique vélo, télétravail...), soit sur un format échange de bonnes pratiques.

La Métropole poursuit son soutien financier pour accompagner les entreprises dans les actions du PDM, en proposant notamment :

- ▶ Une offre tarifaire pour les entreprises sur les services du réseau STAR (formules Business+ bus, métro et vélo) ;
- ▶ Des animations mobilité gratuite dans les entreprises intéressées ;
- ▶ Une tarification STAR réduite pour les salariés d'entreprises labellisées Déplacement durable.

EN 2019



300 entreprises de plus de 100 salariés engagées dans un PDM



60 000 salariés

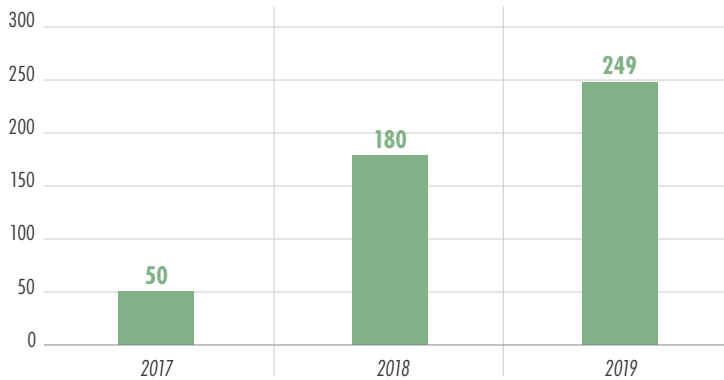
BON À SAVOIR

En tant qu'autorité organisatrice de la mobilité, Rennes Métropole dispose de la compétence « Conseil en mobilité » auprès des entreprises à travers les ex-Plans de Mobilité Entreprises (PDE) devenus Plans de Mobilité Employeurs (PDM) depuis l'adoption de la Loi d'Orientations des Mobilités (LOM).

22/Nombre de participants au défi Mobil'acteurs

Dans le cadre de la Semaine de la Mobilité, Rennes Métropole organise chaque année l'opération « Mobil'acteurs : le défi ! ». Les volontaires vont laisser leur voiture au garage pendant quinze jours et tester tous les modes de déplacement disponibles sur le territoire. L'objectif est de promouvoir les transports alternatifs à la voiture solo (vélo, bus, métro, trottinette, marche à pied, train... même le covoiturage compte !) et sensibiliser sur les émissions de CO² économisées en l'espace de deux semaines. En 3 ans le nombre d'équipes constituées est passé de 50 à 250 en 2019 ayant participé au défi, représentant plus de 30 000 déplacements déclarés et 220 000 km réalisées en transports alternatifs. Ce défi est lancé auprès des enfants dans le cadre de l'opération « Les Petits Mobil'Acteurs ». Elle a rassemblé 4 700 élèves répartis sur 36 écoles de la Métropole rennaise.

NOMBRE D'ÉQUIPES CONSTITUÉES AU DÉFI MOBIL'ACTEURS



Source : Rennes Métropole (SMU).



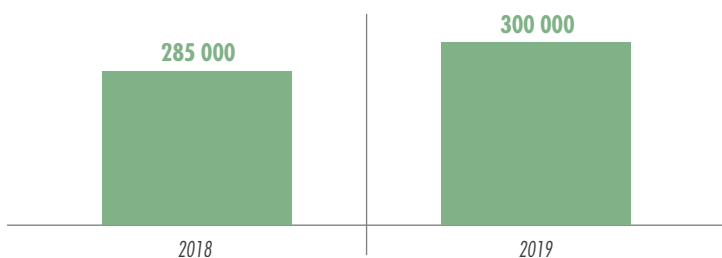
S'APPUYER FORTEMENT SUR LES OPPORTUNITÉS OFFERTES PAR LE DIGITAL ET LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

23/Nombre d'usagers utilisant la carte KorriGo

Avec 97 000 cartes KorriGo créées en 2019, le nombre de cartes KorriGo validées au moins une fois dans l'année sur le réseau STAR est en progression de 5% entre 2018 et 2019, pour atteindre 300 000 cartes validées en 2019.



NOMBRE DE CARTES KORRIGO VALIDÉES AU MOINS UNE FOIS DANS L'ANNÉE SUR LE RÉSEAU STAR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.



© Didier Gouray - Rennes, Ville et Métropole

MENER DES TESTS ET DES EXPÉRIENCES SUR LA MÉTROPOLE

24/Suivi évolutif des expérimentations et innovations engagées

Différentes expérimentations ont été testées sur les années 2018 et 2019 grâce à un écosystème économique actif, impulsé dans le cadre d'inOut lancé dès 2018 puis en 2019.

En outre, de nombreuses expérimentations sont menées en 2019 sur le réseau STAR, en lien avec des partenaires universitaires et start-ups locales :

- ▶ L'expérimentation des 7 bus électriques sur la ligne 12 du réseau ;
- ▶ STAR l'appli, nouvelle application mobile et première du Maas rennais ;
- ▶ Covoit'STAR, nouveau service de covoiturage urbain dynamique intégré au réseau urbain ;
- ▶ Une expérimentation de 2 navettes autonomes en voirie partagée pour desservir en partie le campus de Baulieu.



© Arnaud Loubry – Rennes, Ville et Métropole

EXPÉRIMENTATIONS RÉALISÉES ET INNOVATION ENGAGÉES

	2018	2019
2 navettes autonomes (Campus Baulieu Rennes 1)	X	X
Salon inOut dédié aux nouvelles mobilités et au numérique	1 ^{re} édition	2 ^{de} édition
Covoit'STAR, nouveau service de covoiturage urbain dynamique intégré au réseau STAR	X	
STAR l'appli, nouvelle application mobile : 1 ^{re} brique du Maas rennais	X	
Expérimentation de bus électriques sur la ligne 12 du réseau STAR	X	X



© Didier Couray – Rennes, Ville et Métropole

B PRIORITÉ

Garantir une mobilité pour tous en contribuant à l'amélioration de la santé publique, notamment par l'amélioration de la qualité de l'air et la « transition énergétique »

OBJECTIFS ATTENDUS À HORIZON 2030

Améliorer la qualité de l'air et la santé publique et garantir une mobilité pour tous.

Accélérer la transition énergétique des mobilités.

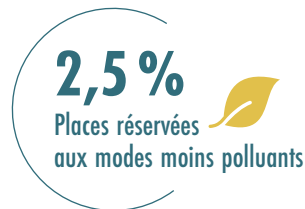
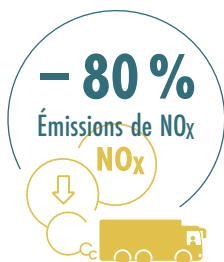
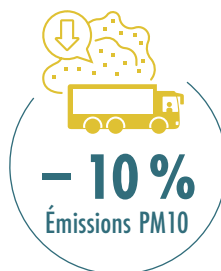
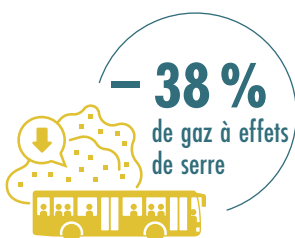
Développer la mobilité pour tous.

Maîtriser la congestion pour le trafic de transit régional/national ainsi que sur la seconde ceinture métropolitaine.

Hiérarchiser les voies routières pour sécuriser et partager.

Promouvoir une qualité de vie locale qui s'appuie sur le développement des modes actifs.

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030



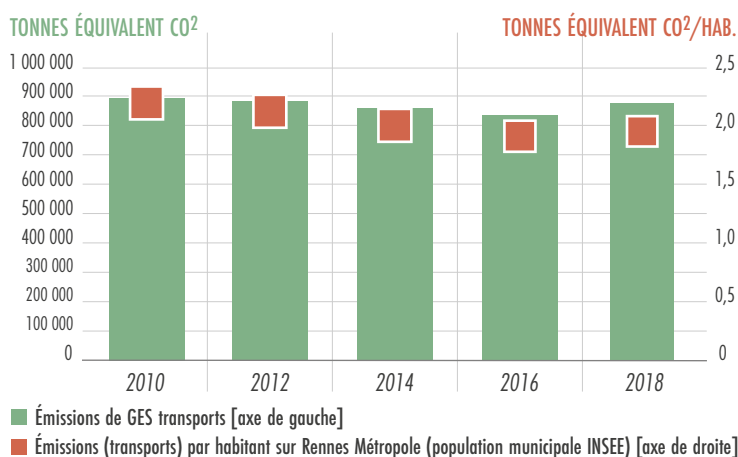
AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR ET LA SANTÉ PUBLIQUE POUR GARANTIR UNE MOBILITÉ POUR TOUS

25/Répartition et évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le secteur des transports représente, sur Rennes Métropole, près de la moitié des émissions locales de gaz à effet de serre (GES), soit 46% des émissions, tandis qu'en Bretagne le 1^{er} secteur est l'agriculture (40%). Entre 2010 et 2018, les émissions totales de GES sur Rennes métropole ont baissé de 7%, soit environ 42 000 tonnes équivalent CO², dans un contexte de forte croissance démographique. Rapportées à l'habitant, la baisse est de 16%. Pour le seul secteur des transports routiers, la baisse est de 2%.

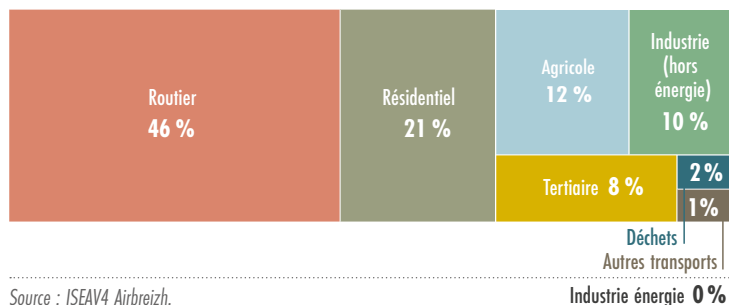
BILAN 2010-2018
- 2%
 des émissions de GES observées pour le secteur des transports routiers

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)
 LIÉES AUX TRANSPORTS ROUTIERS SUR RENNES MÉTROPOLE



Sources : ISEAV4 Airbreizh, INSEE.

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)
 PAR SECTEURS EN 2018 SUR RENNES MÉTROPOLE



Source : ISEAV4 Airbreizh.

OBJECTIF 2030
- 38%
 des émissions de GES pour le secteur des transports par rapport à 2010

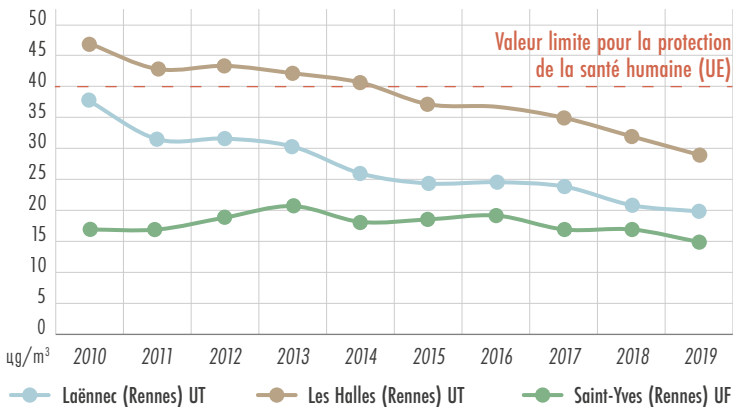
PRÉCISION MÉTHODOLOGIQUE

Les émissions de Gaz à effet de Serre traitées concernent les scopes 1 et 2, c'est à dire les émissions directes du territoire (comme celles liées au chauffage au gaz dans les bâtiments, ou celles liées à la combustion des carburants dans les véhicules), et les émissions indirectes liées à l'énergie (comme la consommation de gaz dans les réseaux de chaleur publics). Ces nouvelles données nécessitent une expertise complémentaire pour analyser et comprendre les raisons de certaines évolutions. Les émissions de GES modélisées ne sont pas corrigées des variations climatiques, certaines évolutions annuelles peuvent donc être influencées par le contexte météo local. Ces nouvelles données nécessitent donc une expertise complémentaire pour analyser et comprendre les raisons de certaines évolutions.

26/Concentration moyenne annuelle de NO_x dans l'air

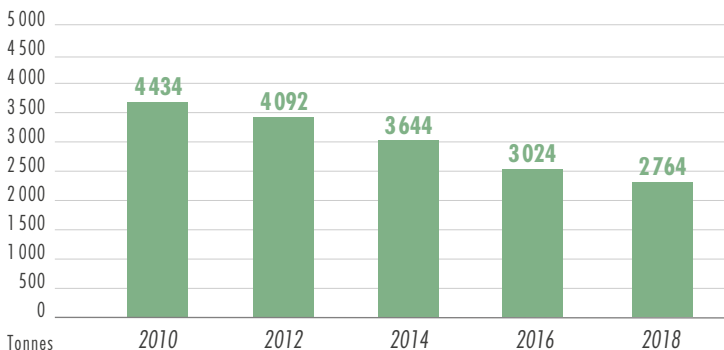
Les oxydes d'azote (NO_x) sont essentiellement dus à des processus de combustion (carburants, gaz, bois). Les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) sont plus élevées en milieux urbains (plus particulièrement le long des axes à fort trafic), et les deux pics horaires sont corrélés aux heures de pointe des déplacements. Ce polluant est d'ailleurs considéré comme traceur du trafic routier. Sur Rennes Métropole, les émissions sont élevées du fait du trafic important (le transport routier contribue à 69% des émissions en 2018, contre 50% à l'échelle régionale). Les concentrations en NO₂ mesurées par les stations de la ville de Rennes ont tendance à baisser, tandis que la limite réglementaire n'a plus été dépassée depuis 2014. En 2020, les faibles concentrations enregistrées sur toutes les stations sont liées aux différents confinements liés à la pandémie. Au total, les émissions d'oxydes d'azote du secteur du transport routier ont baissé de 38% entre 2010 et 2018 du fait de l'amélioration des motorisations des véhicules et des actions menées sur la réduction des trafics en zone urbaine.

MESURES DES CONCENTRATIONS EN DIOXYDE D'AZOTE SUR RENNES MÉTROPOLE (MOYENNE ANNUELLE PAR STATION)

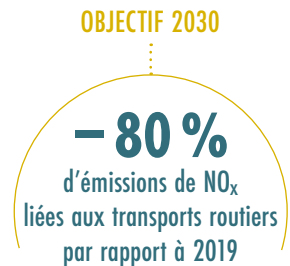
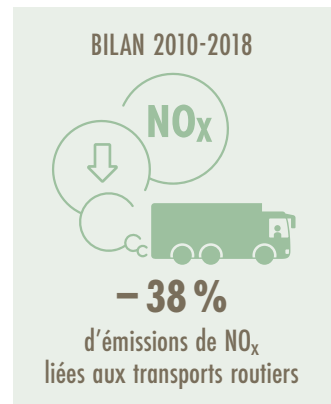


Source : Airbreizh.

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS TOTALES DE DIOXYDES D'AZOTE SUR RENNES MÉTROPOLE POUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS



Source : Airbreizh.



27 / Concentration moyenne annuelle d'O₃ dans l'air

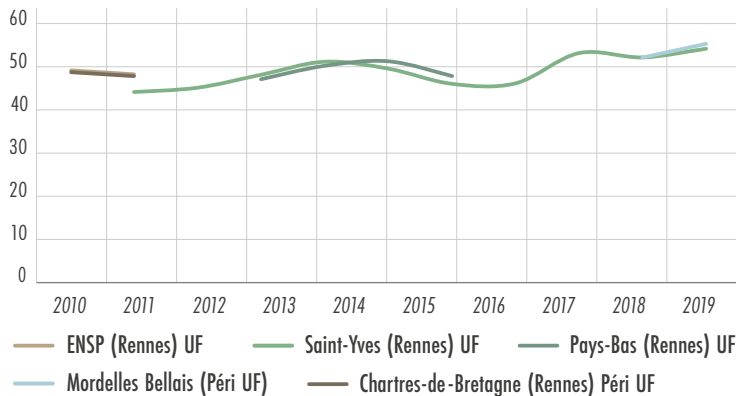
L'ozone est un polluant secondaire (il n'est pas directement émis dans l'atmosphère), et se forme par réaction chimique à partir d'autres polluants, comme les oxydes d'azote et les composés organiques volatils. Il est donc en partie corrélé au trafic routier du territoire. Les pics ont généralement lieu en saison estivale, avec un fort ensoleillement et des températures élevées.

Les concentrations sont moins élevées à Rennes que sur les autres grandes agglomérations bretonnes, car les niveaux d'ozone sont plus élevés en milieu rural qu'en milieu urbain (où le monoxyde d'azote-NO, émis par le trafic, détruit l'ozone, ce qui a pour effet de baisser les niveaux en ville). Une hausse des concentrations moyennes est néanmoins observée depuis plusieurs années, comme au niveau régional, en partie liée aux étés de plus en plus chauds générés par le dérèglement climatique.

PRÉCISION MÉTHODOLOGIQUE

Pour l'ozone, contrairement aux particules fines ou aux oxydes d'azote par exemple, il n'existe pas de valeur cible ou de seuil réglementaire basé sur des concentrations moyennes annuelles. Les seuils font référence à des concentrations sur des périodes plus courtes telles que la moyenne horaire ou la moyenne glissante sur 8 h.

MESURES DES CONCENTRATIONS EN OZONE SUR RENNES MÉTROPOLÉ (MOYENNE ANNUELLE PAR STATION)



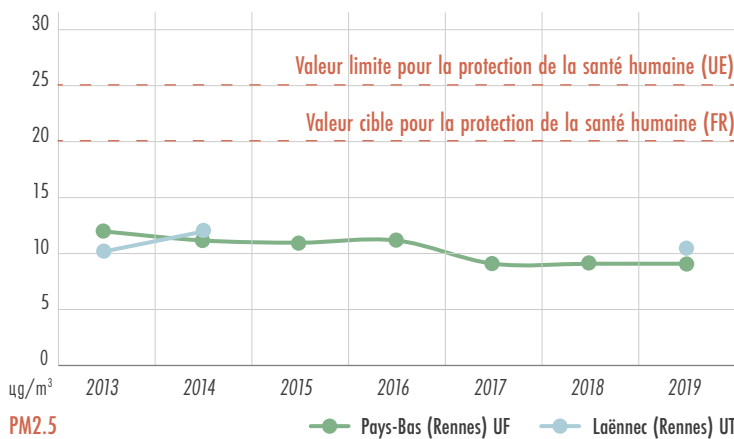
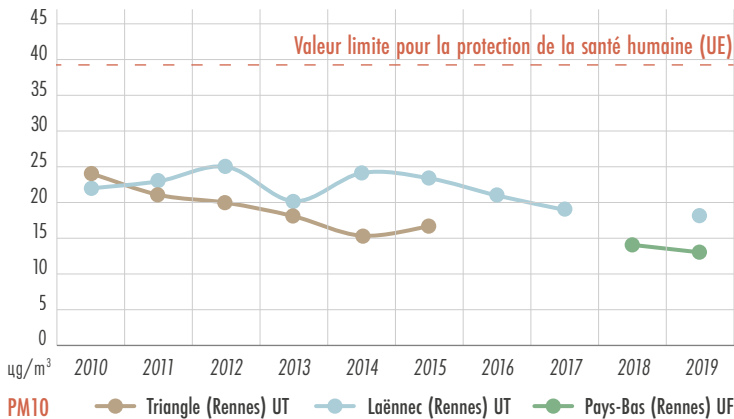
Source : Airbreizh.

28 / Concentration moyenne de PM₁₀, PM_{2.5} dans l'air et total des émissions

Les particules fines PM₁₀ et PM_{2.5} ont des diamètres respectivement inférieurs à 10 et 2,5 µm. D'origine naturelle ou humaine, les premières sont majoritairement dues à l'agriculture, au chauffage bois et aux chantiers BTP, tandis que les secondes sont surtout liées aux transports routiers et au chauffage bois. Les pics sont enregistrés l'hiver et au printemps lorsque les vents faibles empêchent une dispersion efficace des polluants. Sur Rennes Métropole, 30 % des PM₁₀ sont liées au transport routier, contre 12 % à l'échelle régionale. L'agriculture est en revanche moins concernée (19 %, contre 42 % en Bretagne). Pour les PM_{2.5}, l'impact du transport est également important (29 % des émissions, contre 14 % en Bretagne).

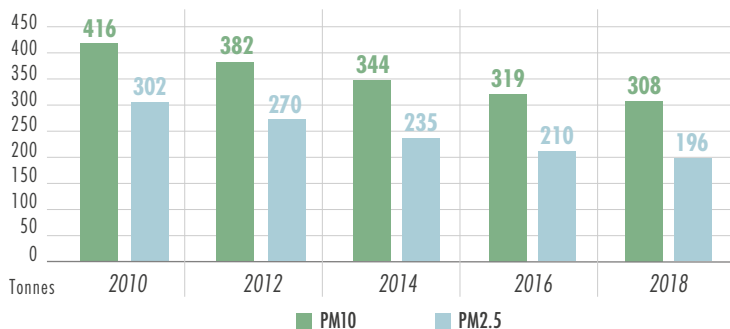
Les stations de la ville de Rennes enregistrent, depuis dix ans, une baisse sensible des concentrations de PM10 et PM2.5, même si pour ces dernières, les concentrations stagnent depuis 2017. Au total, les émissions de PM10 et PM2.5 du secteur des transports ont baissé respectivement de 26% et 35% entre 2010 et 2018.

MESURES DES CONCENTRATIONS EN PM10 ET PM2.5 SUR RENNES MÉTROPOLE (MOYENNE ANNUELLE PAR STATION)



Source : Airbreizh.

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE PM10 ET PM2.5 SUR RENNES MÉTROPOLE POUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS



Source : ISEA V4 Airbreizh.

BILAN 2010-2018

-26%
d'émissions de PM10 pour les transports routiers

-35%
d'émissions de PM2.5 liées aux transports routiers

OBJECTIF 2030

-10%
d'émissions de PM10 liées aux transports routiers par rapport à 2019



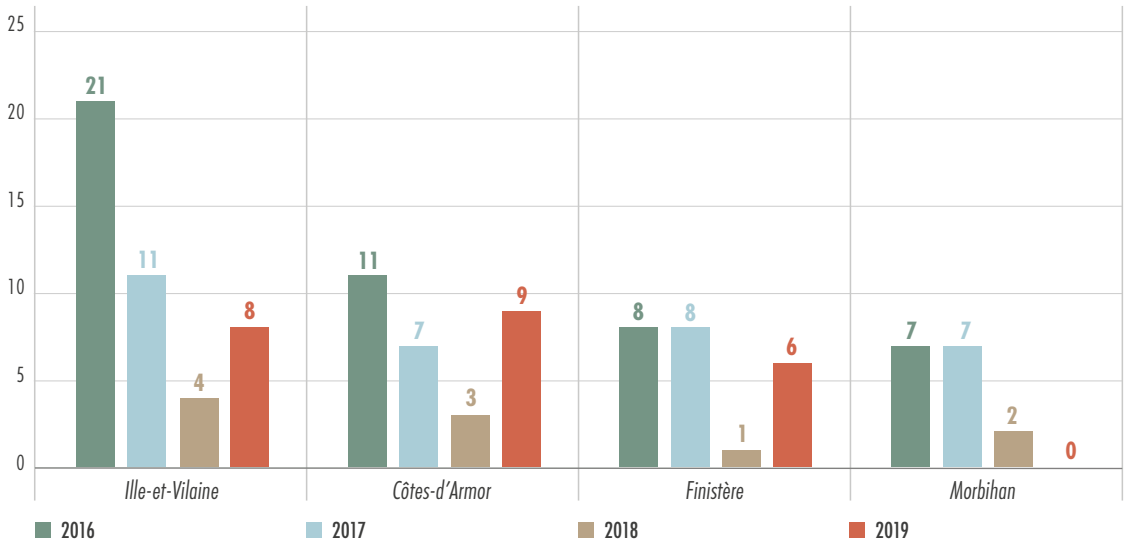
29 / Nombre de jours de dépassement des seuils en cas d'épisodes de pollution

Le nombre de jours par an concernés par un épisode de pollution est plus élevé en Ille-et-Vilaine que dans les autres départements bretons. Entre 2016 et 2019, il a très largement baissé, passant de 21 à 8 jours dans l'année.

PRÉCISION MÉTHODOLOGIQUE

Les épisodes de pollution concernent les trois polluants réglementaires NO₂, O₃ et PM10.

NOMBRE DE JOURS PAR AN CONCERNÉS PAR UN ÉPISODE DE POLLUTION DEPUIS 2016



Source : Airbreizh.

30 / Évolution de l'indice de la qualité de l'air (indice ATMO)

L'indice ATMO s'applique à toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants et synthétise, à partir d'une classification en six classes, l'état de la qualité de l'air. Son calcul repose sur les concentrations atmosphériques de plusieurs polluants : les particules fines (PM10 et PM2.5), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et le dioxyde de soufre (SO₂).

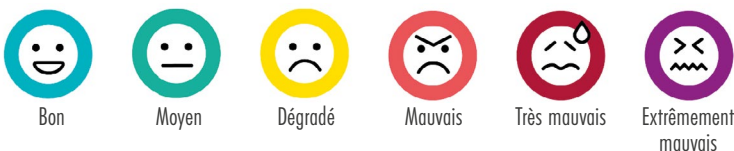
Sur Rennes Métropole, aucun jour « Extrêmement mauvais » n'a été enregistré depuis 2017, et tous concernaient uniquement les PM2.5. Entre 2014 et 2021, la grande majorité des jours « Mauvais » sont générés par les concentrations en PM2.5 (91%), les autres jours concernent l'ozone (O₃).

PRÉCISION MÉTHODOLOGIQUE

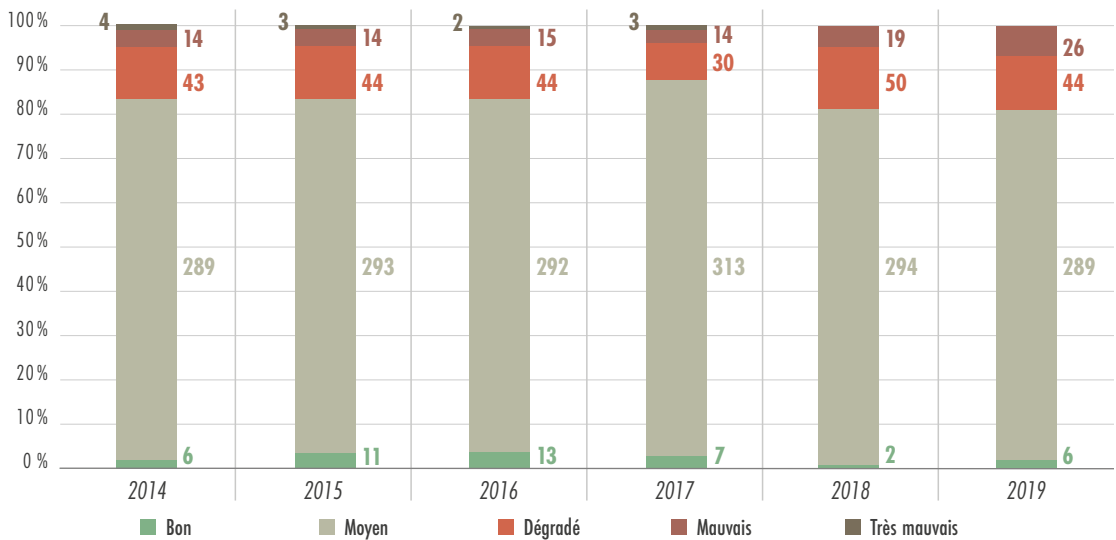
Créé en 1994, l'indice ATMO a été révisé au 1^{er} janvier 2021, de manière à fournir une information plus représentative de la qualité de l'air.

Depuis cette date, il intègre les particules fines PM2.5, aux effets sanitaires avérés. De manière à pouvoir comparer les années entre elles, l'indice a donc été recalculé sur les années précédentes, à partir de la nouvelle méthode 2021.

Source : Atmo France 2021.



ÉVOLUTION DE L'INDICE ATMO (MÉTHODE 2021) SUR RENNES MÉTROPOLE (JOURS/ANNÉE)



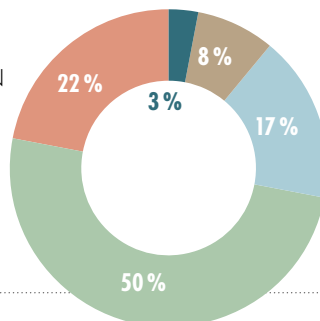
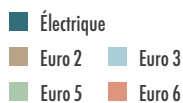
Source : Airbreizh.

ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES MOBILITÉS

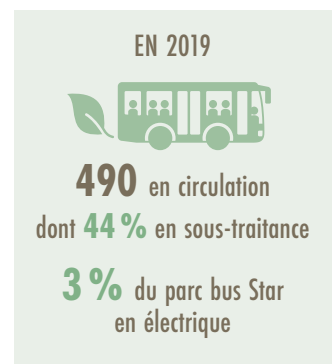
31/Part de la flotte et des voyages décarbonés sur le réseau Star

Depuis fin 2015, Rennes Métropole a fait le choix de transformer sa flotte de bus au 100 % électrique au plus tard à échéance 2030. Les 7 autobus standards de la marque Bluebus ont été mis en service entre mai 2018 et février 2019. À ce jour, 77 % du parc bus est classé aux normes Euro 5 et Euro 6 avec des véhicules à moindre consommation de gasoil au km. En 2019, la flotte de bus est constituée de 490 véhicules dont 44 % sont gérés en sous-traitance. L'âge moyen du parc bus est de 10 ans pour le parc de Rennes Métropole, 9 ans pour le parc sous-traitants.

RÉPARTITION DU PARC STAR
PAR TYPE DE NORME ANTI-POLLUTION
EURO EN 2019

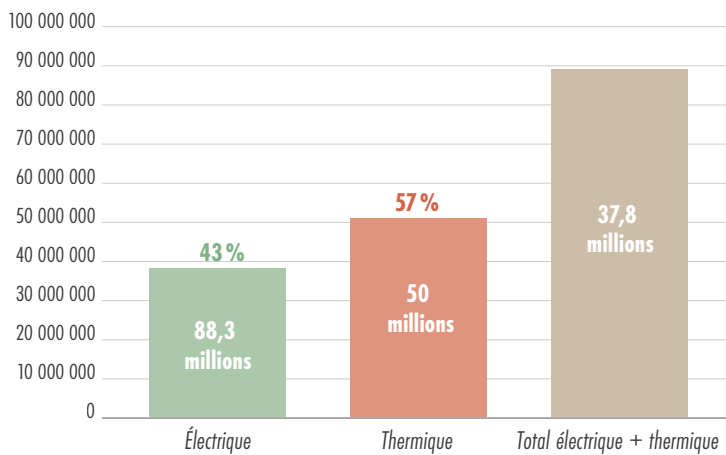


Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.



En 2019, 43 % des voyages du réseau Star, soit 37,8 millions de voyages, sont réalisés en mode électrique, en majorité sur le métro de la ligne a.

PART DE VOYAGES DU RÉSEAU STAR RÉALISÉ EN MODE ÉLECTRIQUE



Sources : Rennes Métropole, Kéolis Rennes.

POUR EN SAVOIR

Normes euros d'émissions de polluants :

<https://www.ecologie.gouv.fr/normes-euros-demissions-polluants-vehicules-lourds-vehicules-propres>

32/ Nombre d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques

En 2018, Rennes Métropole a transféré la compétence « Infrastructure de recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables » au Syndicat Départemental de l'Énergie d'Ille-et-Vilaine (SDE35) qui a développé un réseau de bornes de recharges extérieur à la métropole. En coopération avec Rennes Métropole, le SDE35 assure la mise à niveau et le développement des bornes de recharge actuelles du territoire sur l'espace public.

12 bornes sont actuellement sous gestion du SDE35. Plus de 50 % des bornes sont à recharge normale et accélérée. Les parkings en ouvrage métropolitains exploités par Citédia offrent également des accès aux bornes de recharge.



© Audiar

NOMBRE DE BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUES SUR RENNES MÉTROPOLE EN 2019

BORNES	GESTIONNAIRE	NOMBRE DE SITES	NOMBRE DE PRISES
Bornes publiques	S E35	12	12
Bornes avec accès réservé	Citédia	7	65
Bornes avec accès personnel	Ville de Rennes	4	4

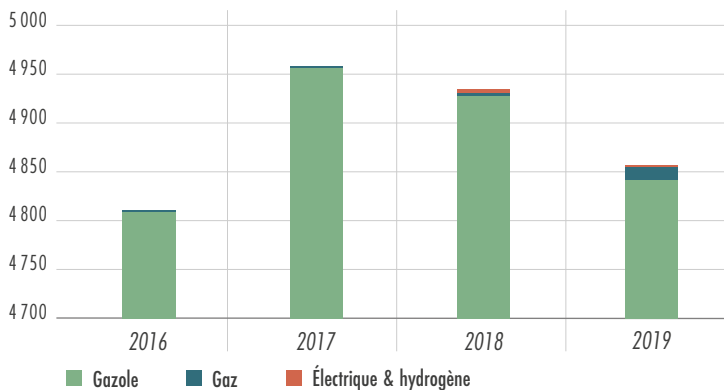
Sources : SDE35, Citédia.

33/Évolution de l'immatriculation des véhicules professionnels selon les normes Crit'Air

Les déplacements liés aux activités économiques engendrent des flux routiers générés par la circulation des poids lourds et des véhicules utilitaires légers. En 2019, près de 50 000 véhicules professionnels sont immatriculés sur Rennes Métropole dont 90 % sont des véhicules utilitaires. Cette flotte est majoritairement composée de véhicules thermiques diesel. Néanmoins, depuis 2 ans, la flotte électrique et hydrogène se développe timidement représentant environ 2 % du parc recensé.

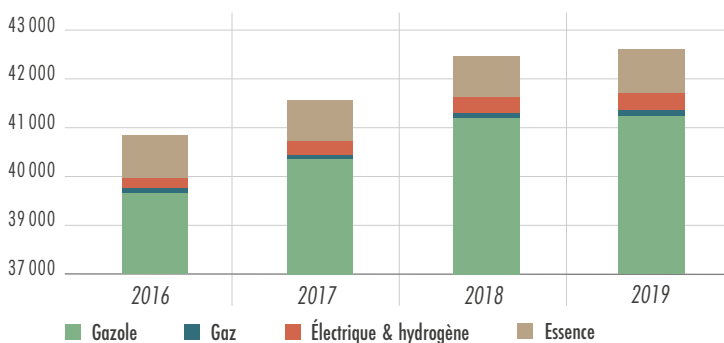
En parallèle, les professionnels abordent progressivement le renouvellement de leur flotte de véhicules au regard des normes Crit'Air qui vont s'imposer dans les années à venir. Ainsi, le parc de véhicules utilitaires a fortement progressé vers les normes Crit'Air 2 (+ 60 % en 5 ans) et vers le Crit'Air E (+ 130%).

IMMATRICULATIONS DE POIDS LOURDS (PL)
DANS RENNES MÉTROPOLE



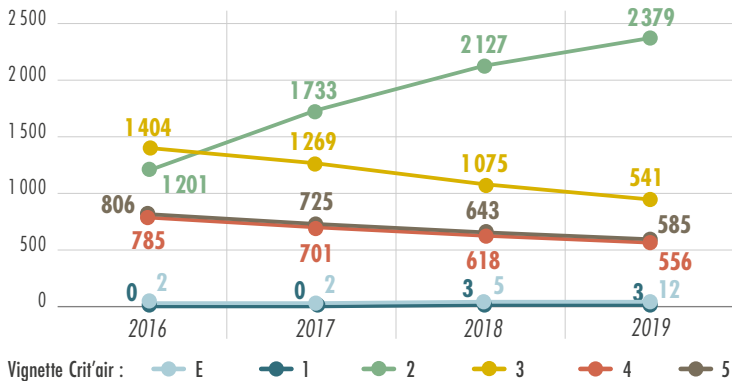
Sources : SDES, RSVERO.

IMMATRICULATIONS DE VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS (VUL)
DANS RENNES MÉTROPOLE



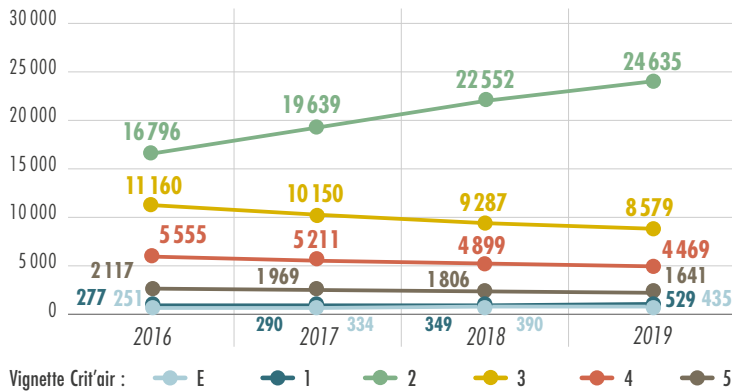
Sources : SDES, RSVERO.

IMMATRICULATIONS DE POIDS LOURDS (PL) SELON LES NORMES CRIT'AIR DANS RENNES MÉTROPOLE



Sources : SDES, RSVERO.

IMMATRICULATIONS DE VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS (VUL) SELON LES NORMES CRIT'AIR DANS RENNES MÉTROPOLE



Sources : SDES, RSVERO.

POUR EN SAVOIR

La vignette Crit'Air (certificat qualité de l'air) permet de classer les véhicules en fonction de leurs émissions polluantes en particules fines et oxydes d'azote. La vignette Crit'Air est obligatoire pour circuler dans les zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) instaurées par les collectivités ou pour circuler lorsque le préfet instaure la circulation différenciée lors des épisodes de pollution.

<https://www.certificat-air.gouv.fr/>

IL EXISTE 6 VIGNETTES CRIT'AIR

Classées de la vignette « Crit'Air 5 » pour les véhicules les plus polluants, à la vignette « Crit'Air E » pour les véhicules électriques ou hydrogènes.



LES VÉHICULES NON CLASSÉS

Ceux qui ne peuvent pas circuler en cas de circulation différenciée, dont la première immatriculation remonte au :

	2 roues, tricycles, quadricycles à moteur	31 mai 2000
	Voitures	31 décembre 1996
	Véhicules utilitaires légers	30 septembre 1997
	Poids lourds, autobus et autocars	30 septembre 2001

DÉVELOPPER LA MOBILITÉ POUR TOUS

34/Répartition des abonnés par titre STAR

La fréquentation de l'année 2019 par titre STAR a progressé de 3,2% selon les évolutions suivantes :

- ▶ Les ventes de titres ont fortement augmenté pour les catégories abonnements (+ 4 % entre 2018 et 2019).
- ▶ La vente de tickets et voyages à l'unité a évolué de +1,1% par rapport à 2018, soit une croissance plus faible que celle mesurée en 2018 (+ 4,1% en 2018).
- ▶ Après deux années consécutives de baisse, les titres sociaux en circulation repartent à la hausse.

En termes de recettes, la tendance est assez proche des ventes. L'évolution des recettes est portée par les abonnements.

En 2019, plus de 100 000 usagers sont des abonnés payants du réseau STAR dont 56% sont des rennais, 29% des métropolitains hors Rennes et 16% des non métropolitains.

LE RÉSEAU STAR EN 2019

88,4 millions de voyages

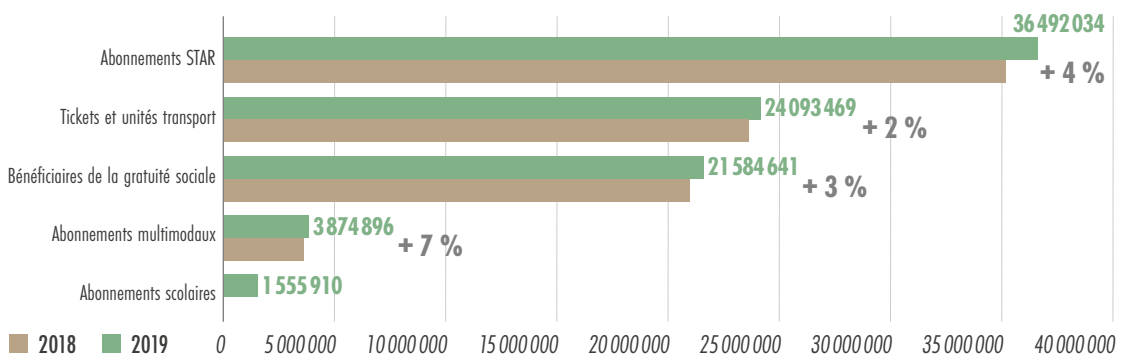
+ 3,2 %

de fréquentation en 1 an

166 000 abonnés

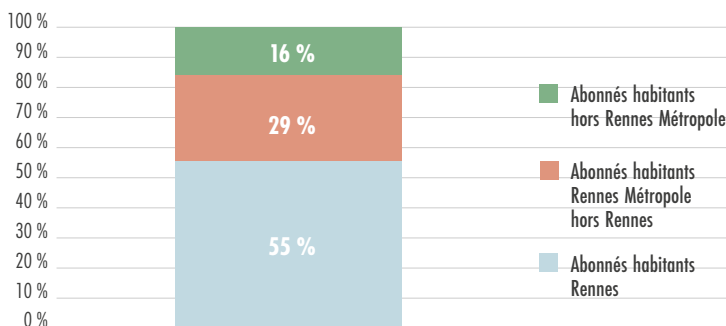
dont **3 %** de bénéficiaires de la gratuité sociale

RÉPARTITION DE LA FRÉQUENTATION PAR TITRE STAR



Source : Rapport d'activités Kéolis Rennes.

RÉPARTITION DES ABONNÉS PAYANTS DU RÉSEAU STAR SELON LEUR LIEU DE RÉSIDENCE EN 2019



Source : Rapport d'activités Kéolis Rennes.

ABONNÉS PAYANTS DU RÉSEAU STAR EN 2019



108 000

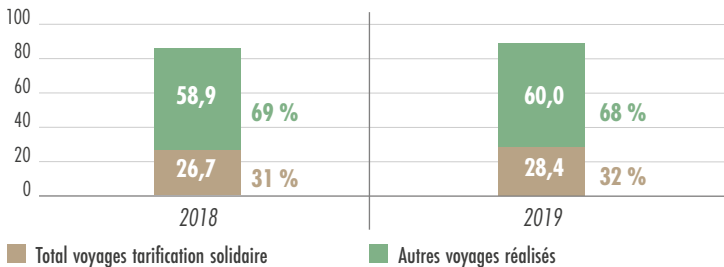
Réseau STAR + Multimodal
+ Service HandiStar

35/Part des bénéficiaires de la tarification solidaire du réseau STAR

Après son lancement le 1^{er} janvier 2017, la tarification solidaire poursuit sa montée en puissance en 2019.

En effet, 70 000 bénéficiaires en profitent, soit une progression de +11% depuis 2018 (gratuité et/ou tarification solidaire) – au moins une fois dans l'année. De plus les recettes des abonnements TS-85% et TS-50% ont progressé de +21,8% en 2019 tandis que dans le même temps les voyages associés progressaient de +16,8%. À noter que la TS-85% représente plus de 75% des ventes d'abonnements de tarification solidaire. Au total, elle a représenté 28,3 millions de voyages en 2019 (soit 31,7% des voyages totaux du réseau), en progression de +6,2% par rapport à 2018.

NOMBRE DE VOYAGES EN TARIFICATION SOLIDAIRE SUR LE RÉSEAU STAR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.

EN 2019

70 000 bénéficiaires de la tarification solidaire

28 millions de voyages

1/3 des voyages réalisés

POUR EN SAVOIR

La tarification solidaire permet de bénéficier soit de la gratuité, soit d'une réduction de 85% (TS-85%) ou de 50% (TS-50%) sur le prix de l'abonnement mensuel au réseau STAR et au service Handistar. Elle s'applique également aux services vélos. Elle est accordée, sous conditions de ressources, à tous les membres d'une famille habitant Rennes Métropole.

36/Nombre de voyages HandiStar

En 2019, 2 000 clients sont inscrits au service Handistar, service de transport collectif à la demande pour les personnes à mobilité réduite de l'agglomération rennaise. Cela représente plus de 113 000 voyages en 2019, avec une légère progression de +0,3% en 1 an. Au total, ce sont 355 voyages réalisés en plus par rapport à 2018. 2019 a été marqué par :

- ▶ Une augmentation des voyages en confort⁵ (+ 816) et une diminution des voyages en improvisation⁶ (- 461) ;
- ▶ Une diminution du nombre d'accompagnateurs gratuits (- 513) ;
- ▶ L'ouverture du service aux personnes déficientes mentales cognitives et psychiques : 28 clients inscrits en fin d'année qui ont généré 495 voyages hors accompagnateurs sur l'année ;
- ▶ Une baisse du nombre de clients inscrits (16 clients en moins en fin d'année).

FRÉQUENTATION DU RÉSEAU HANDISTAR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.

EN 2019



2 000 clients inscrits

113 000 voyages

50% des usagers en fauteuil roulant

Âge moyen : **67 ans**

5 & 6

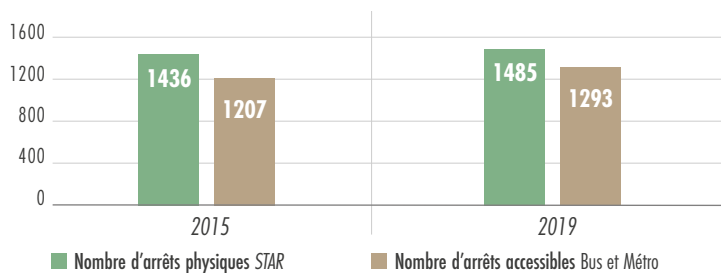
Voyages en confort : 8 jours avant le déplacement jusqu'à la veille.

Voyages en improvisation : Le jour même à partir de 8h jusqu'à 1h avant l'horaire souhaité.

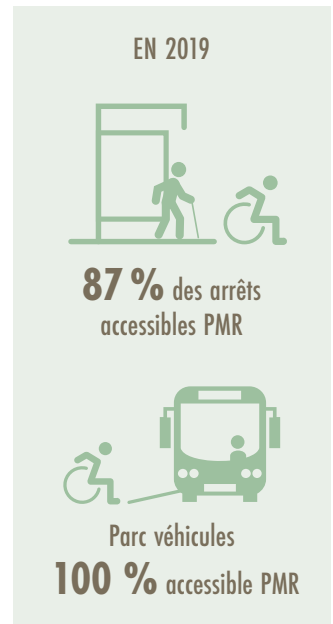
37 / Pourcentage des arrêts du réseau urbain accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR)

Toutes les lignes régulières (sauf la ligne 63 affrétée au réseau BreizhGo) et complémentaires sont accessibles aux PMR réunissant 1293 arrêts accessibles, soit 87 % des arrêts physiques du réseau (en augmentation de 7 % depuis 2015). De même l'ensemble du parc bus est 100 % accessible. En 2019, 5 rampes mobiles ont été acquises et ont pour vocation à pallier les pannes en ligne de rampes bus. Ces rampes sont stockées dans les véhicules d'intervention en cas de panne sur le réseau et à l'agence Pré Botté pour une intervention sur le pôle d'échanges République.

PART DES ARRÊTS DE BUS STAR ACCESSIBLES AUX PMR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.

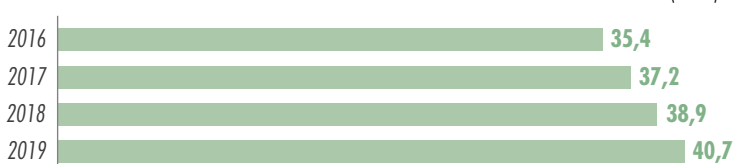


MAÎTRISER LA CONGESTION DU TRAFIC DE TRANSIT RÉGIONAL/NATIONAL AINSI QUE SUR LA SECONDE CEINTURE MÉTROPOLITAINE

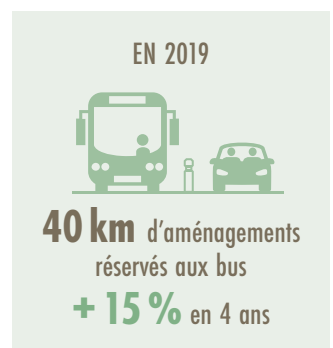
38 / Aménagements réservés aux Transports en commun

En 2019, le réseau de voirie compte 40 km d'aménagements réservés (couloirs bus et aménagements en site propre) aux transports collectifs, soit + 15 % en 4 ans.

AMÉNAGEMENTS RÉSERVÉS AUX TRANSPORTS EN COMMUN (KM)



Source : Rennes Métropole (SMU).



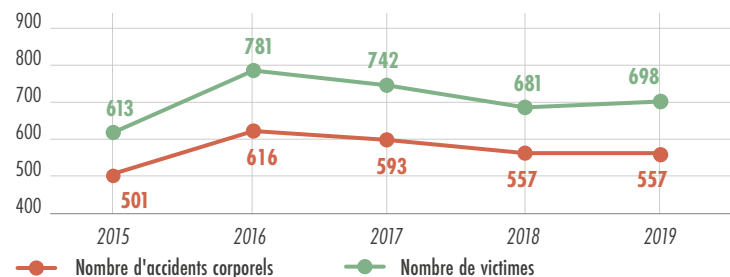
PROMOUVOIR UNE QUALITÉ DE VIE LOCALE QUI S'APPUIE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES MODES ACTIFS

39/Évolution du nombre d'accidents et de victimes

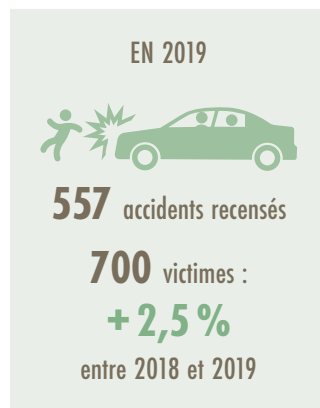
Après une tendance à une baisse relative entre 2016 et 2018 du nombre d'accidents, 2019 voit le nombre d'accidents corporels stagner avec 557 accidents corporels recensés en 2019. En revanche, leur nombre augmente en 2019 avec près de 700 victimes impliquées dans les accidents.

85% sont des blessés non hospitalisés, en augmentation depuis 5 ans de 20%. On observe une stabilisation du nombre de blessés graves (92 en 2019), en revanche le nombre de tués a augmenté fortement entre 2018 et 2019 pour atteindre 14 décès.

ACCIDENTS CORPORELS ET VICTIMES DANS RENNES MÉTROPOLE



Sources : Rennes Métropole, DVGT.

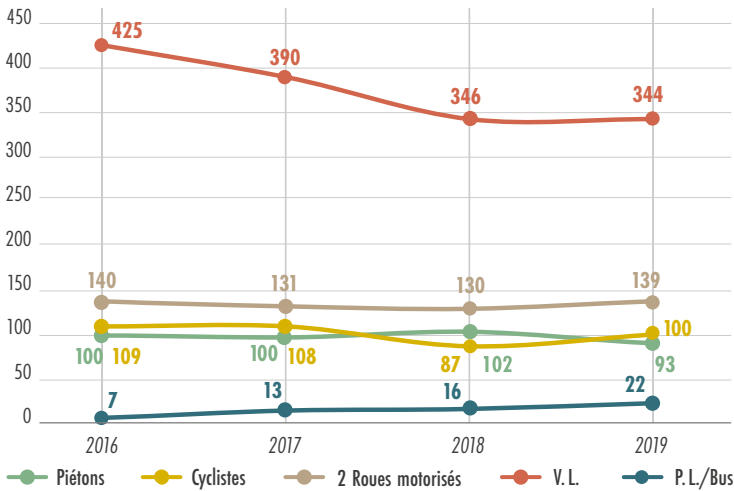


40/Répartition des victimes par catégorie d'usagers

La moitié des victimes concernent des automobilistes, en baisse depuis 2016 de 20%. Les usagers les plus vulnérables (deux roues motorisés, cyclistes et piétons) représentent presque 50% en 2019, ce qui reste stable depuis 4 ans.

Les cyclistes représentent 14% des accidentés en 2019, en hausse depuis près de 10 ans (11% en 2014) et les piétons 13%, en légère baisse depuis 2014 (15% en 2014). En revanche, les accidents impliquant les usagers poids lourd et bus connaissent une forte augmentation en 4 ans (22 cas en 2019).

RÉPARTITION DES VICTIMES PAR MODE

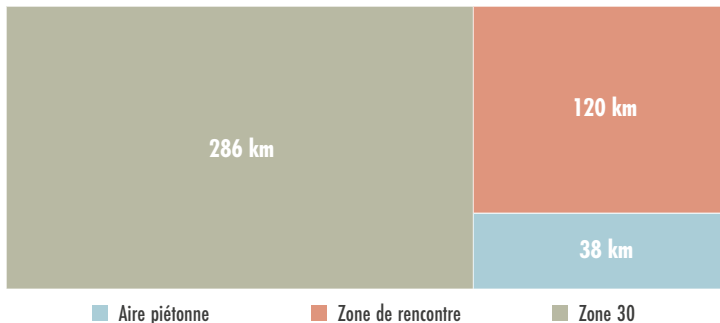


Sources : Rennes Métropole, DVGT.

41/ Les zones de circulation apaisée

Les dispositifs d'abaissement de la vitesse motorisée permettent de faciliter le partage de la voirie entre les différents usagers, dont les cyclistes. Près de 80% de la voirie à Rennes est classée en zone de circulation apaisée (ZCA) en 2019, soit 444 km de voie pacifiée recensée. Près de 65% sont des zones 30, 25% des zones de rencontre (zone 20) et 8% d'aires piétonnes.

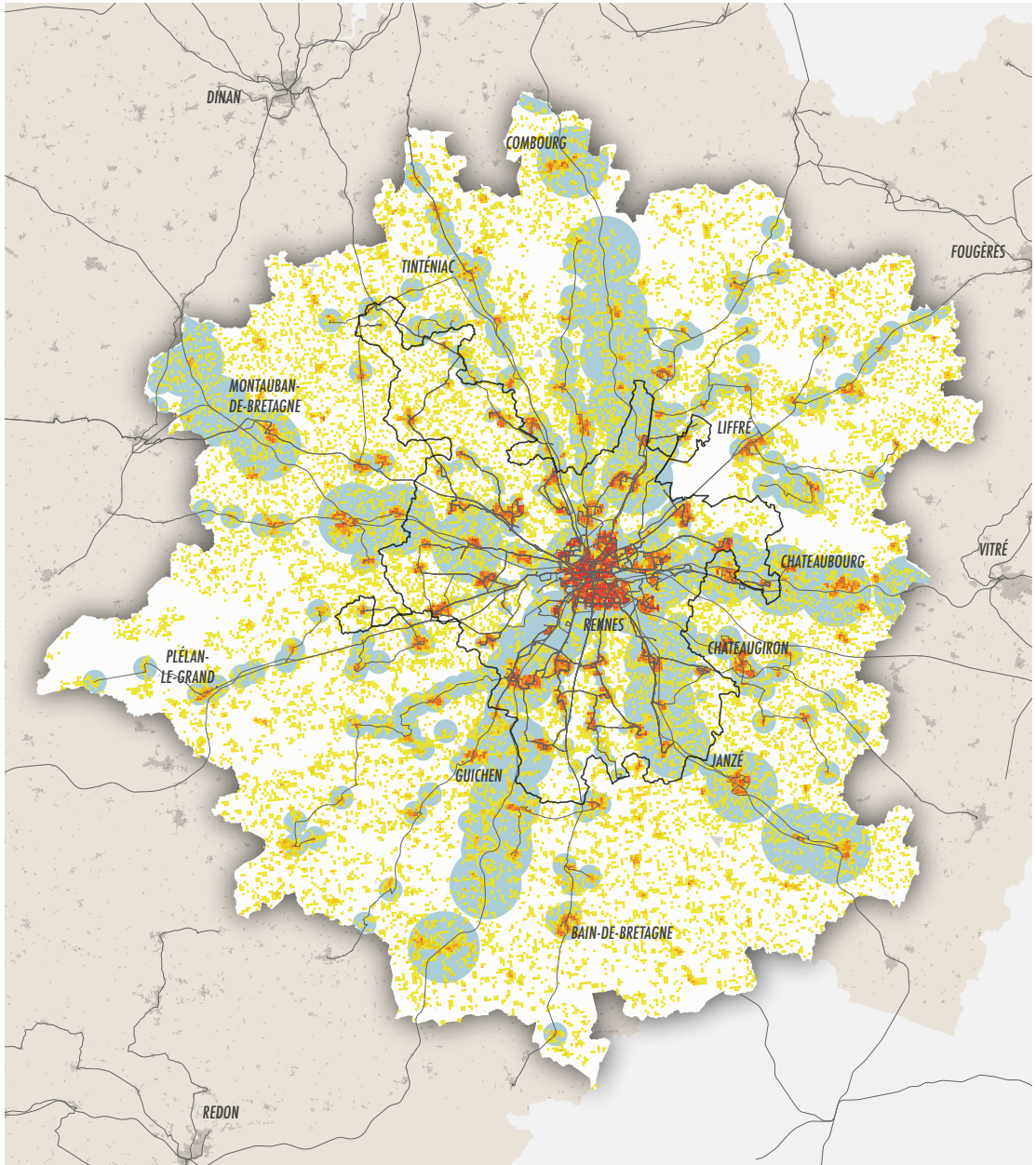
AMÉNAGEMENTS DE VOIRIE POUR LES MODES ACTIFS (KM) SUR LA VILLE DE RENNES



Sources : Rennes Métropole, Observatoire vélo ville de Rennes.



AIRES D'ATTRACTIVITÉ DES RÉSEAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS ET INTERURBAINS



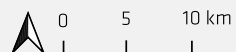
DENSITÉ DE POPULATION
(carroyage INSEE 250 m)



DISTANCE MOYENNE
DE RABATTEMENT VERS :

- Le réseau urbain Star : 400 m
- Le réseau interurbain : 600 m
(cars BreizhGo)
- Le réseau ferroviaire : 1 km

□ Rennes Métropole



Source : Données population Filosofi 2015. Traitements Audiar.

C PRIORITÉ

Hiérarchiser et territorialiser les modes de déplacements selon la zone de pertinence de leurs usages ; assumer une géographie différenciée des solutions de mobilité

OBJECTIFS ATTENDUS À HORIZON 2030

Décliner localement le PDU.

Développer les mobilités alternatives à l'usage individuel de la voiture (dans les secteurs périphériques) :

- ▶ Organiser la priorité des transports collectifs, dans le Cœur de Métropole et des pôles structurants/ pôles d'appui vers et depuis Rennes ;
- ▶ Préciser le rôle des pôles d'échanges du territoire ;
- ▶ Favoriser les rabattements vers les parcs relais du Cœur de Métropole et les pôles d'échanges de proximité.

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030



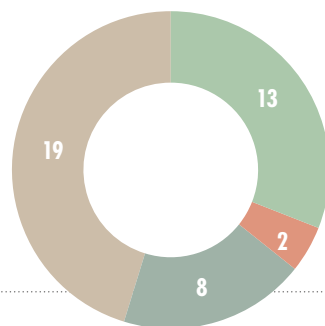
Augmentation
de l'amplitude en soirée

DÉCLINER LOCALEMENT LE PDU

42/ Nombre de communes engagées dans un Plan Communal de Déplacements

Afin d'appliquer localement les objectifs du Plan de Déplacements Urbains, Rennes Métropole s'est engagée depuis une dizaine d'années dans l'élaboration des Plans Communaux de Déplacements (PCD). En 2019, ce sont un peu plus de la moitié des PCD réalisés dont 8 sont à actualiser. Le nouveau PDU 2019-2030 ainsi que le nouveau PLUi nécessitent une réactualisation et une intégration des enjeux à une échelle plus locale en matière de mobilité.

COMMUNES ENGAGÉES DANS UN PCD EN 2019



■ À réaliser ■ Réalisé ■ À réactualiser ■ En cours

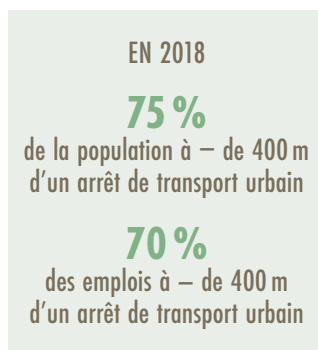
Source : Rennes Métropole (SMU).

DÉVELOPPER LES MOBILITÉS ALTERNATIVES À L'USAGE INDIVIDUEL DE LA VOITURE

43/ Part de la population desservie par les transports collectifs urbains

20% de la population de l'agglomération rennaise est située à moins de 600 m d'une station de métro de la ligne a. Près d'1/4 des emplois sont situés à moins de 600 m d'une station de métro de la ligne a.

Plus globalement, 3/4 de la population est située à moins de 400 m de lignes de bus métropolitains ainsi que 66% des emplois de la métropole.



	MOINS DE 600 M D'UNE STATION DE MÉTRO LIGNE a	MOINS DE 300 M D'UN ARRÊT DE BUS LIGNES 7 À 50	MOINS DE 400 M D'UN ARRÊT DE BUS LIGNES > À 50	TOTAL RENNES MÉTROPOLE
Population	20 %	57 %	75 %	100 %
Emplois	24 %	66 %	69 %	100 %

Sources : Population : Insee 2018 ; Emplois : fichier Sirene Insee, Diane Astrée, Accoss, MSA 2018. Retraitements Audiar.

44/Évolution de la fréquentation des parcs relais (P+R)

Plus de 1800 places sont proposées dans les parcs relais (P+R) de la métropole rennaise, répartis dans 5 parcs relais.

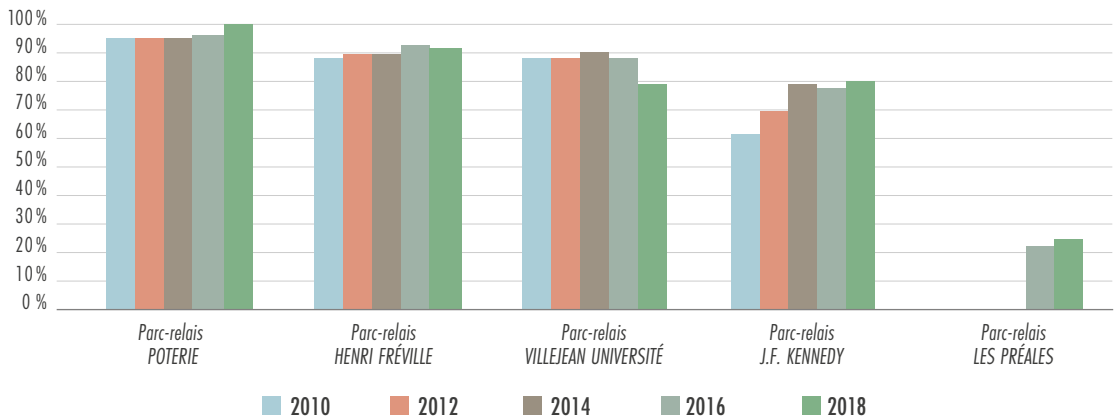
En 2018, près de 480 000 entrées ont été relevées avec des taux d'occupation variables d'un parking à l'autre. Le parking de la Poterie est occupé à plus de 96% alors que celui des Préales atteint à peine 30% d'occupation moyenne.

Les parcs relais Henri Fréville, Villejean Université et J.F. Kennedy ont été équipés du nouveau logiciel d'administration « TOPARK » au cours du dernier semestre 2019. Ce logiciel prend en compte les spécificités des places.

Concrètement les places PMR, covoiturage et de service sont équipées de capteur de détection. Les nouveaux afficheurs à chaque entrée de parc affichent le nombre de places disponibles pour ces places ainsi que pour les autosolistes.



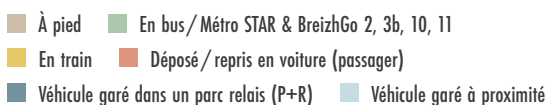
ÉVOLUTION DU TAUX D'OCCUPATION DANS LES PARCS RELAIS DE RENNES MÉTROPOLÉ (P+R)



Sources : Kéolis, Rennes Métropole. NB : Le taux d'occupation est obtenu par le rapport entre le pic journalier d'entrée de chaque parc observé et leur capacité respective.

En 2019, sur les 781 000 voyages effectués en métro combinant un autre mode de déplacements, 17% sont réalisés avec le réseau urbain Star et interurbain BreizhGo (principalement les lignes 2, 3b, 10 et 11) et près de 3% avec le train. 2% des voyages réalisés en métro sont réalisés avec une dépose préalable de la voiture dans les parcs-relais. 2,6% se font déposer ou reprendre en voiture.

PART DES VOYAGES MÉTRO EFFECTUÉS EN AVAL EN 2019 AVEC UN AUTRE MODE DE TRANSPORT



Sources : Rennes Métropole, Kéolis Rennes.

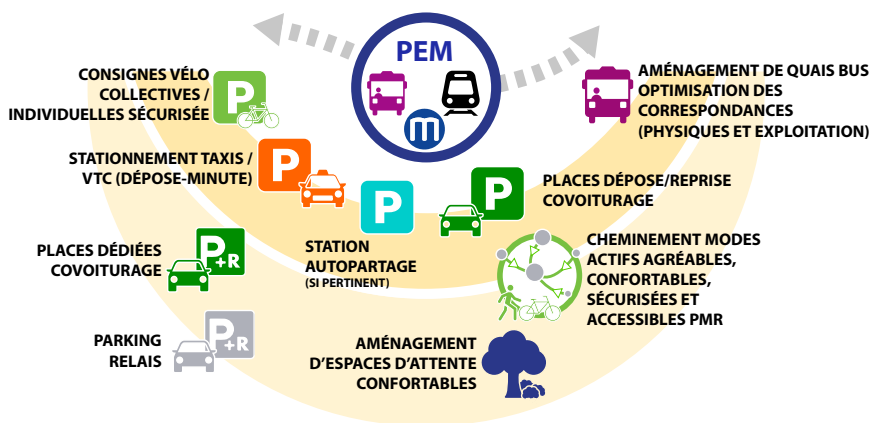
D PRIORITÉ

Renforcer l'intermodalité à l'échelle du bassin de vie rennais par l'émergence d'une culture partagée de la mobilité entre acteurs du territoire

OBJECTIFS ATTENDUS À HORIZON 2030

- Organiser l'intermodalité à grande échelle en s'appuyant sur les grands pôles d'échanges multimodaux.
- Renforcer l'accessibilité ferroviaire.
- Travailler entre partenaires à l'essor du covoiturage à grande échelle.
- Intégrer la croissance de l'aéroport de Saint-Jacques-de-la-Lande.

OBJECTIFS CHIFFRÉS À HORIZON 2030

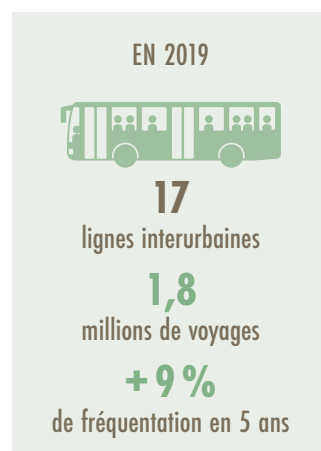


ORGANISER L'INTERMODALITÉ À GRANDE ÉCHELLE EN S'APPUYANT SUR LES GRANDS PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

45/Évolution de la fréquentation du réseau BreizhGo (ex-illeno)

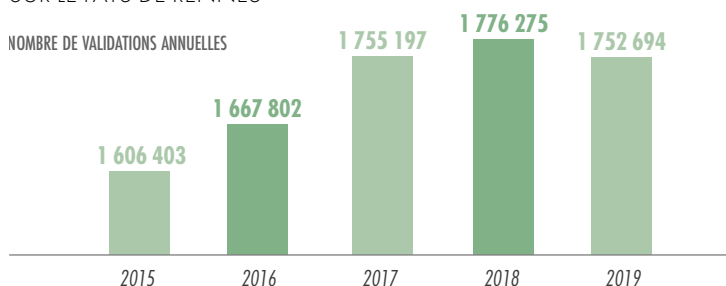
La Région Bretagne gère l'ensemble des modes de transports depuis 2017, en application de la loi NOTRe, intégrant en complément de l'offre ferroviaire TER, des lignes routières régionales, l'offre interurbaine en car, le transport scolaire (hors agglomération). Ainsi l'offre routière interurbaine Illenoo est désormais de compétence régionale et s'intitule « BreizhGo ».

Le réseau BreizhGo (ex-Illeno) à l'échelle départementale a connu une baisse de fréquentation de 22 % entre 2015 et 2019 pour atteindre 1,8 million de voyages commerciaux et repartir sur une croissance modérée atteignant 1,9 million de voyages en 2018. À l'échelle du Pays de Rennes, on constate à l'inverse une augmentation de 22 % sur la période 2015- 2018, et plus particulièrement sur les lignes 5, 7 et 9. Les lignes 3, 9 et 11 concentrent près de 50 % de la fréquentation sur le Pays de Rennes en 2018.



FRÉQUENTATION DU RÉSEAU BREIZHGO (EX-ILLENOO) SUR LE PAYS DE RENNES

NOMBRE DE VALIDATIONS ANNUELLES

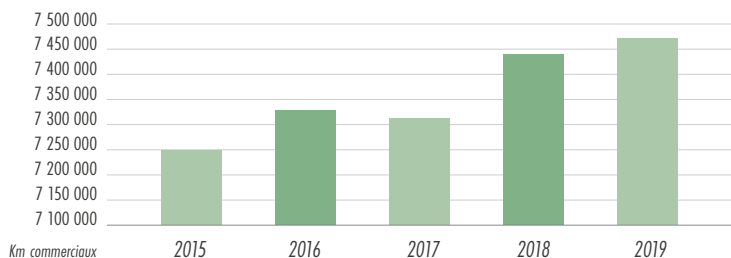


Source : Région Bretagne.

46/Évolution de l'offre kilométrique BreizhGo (ex-illeno)

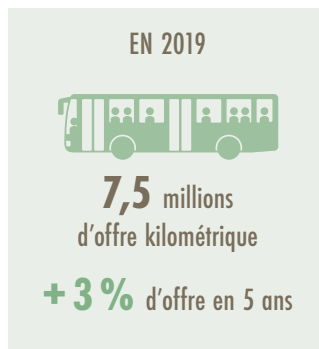
L'offre kilométrique sur le réseau de bus BreizhGo déployé en Ille et Vilaine maintient son développement depuis 2018 avec une offre kilométrique de plus de 7,5 millions de km déployées en 2019, répartis sur 17 lignes irriguant le département brétilien. La ligne 9 vers Fougères reste la ligne la plus attractive en termes d'offre et de fréquentation (25 % de la fréquentation totale avec près de 450 000 validations annuelles).

ÉVOLUTION DE L'OFFRE KILOMÉTRIQUE BREIZHGO (KM COMMERCIAUX)



Km commerciaux

Source : Région Bretagne.

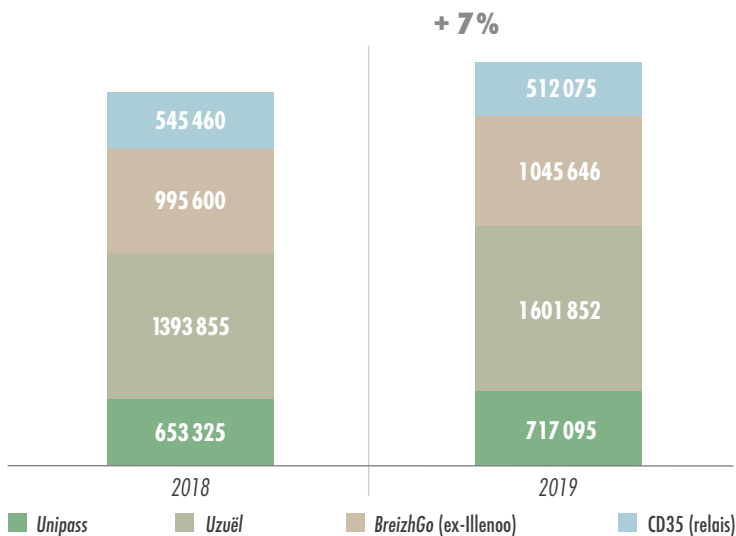


47 / Évolution de fréquentation sur le réseau STAR par un titre multimodal

En 2019, les ventes d'abonnements multimodaux⁷ ont progressé de +7 %. Cette progression est dynamisée par les titres Unipass (+27,6 %) et les titres Uzuël (+7,2 %).

Les recettes 2019 de titres multimodaux sont en forte progression de plus de 10 %. Cela concerne les abonnements Unipass (+28,1 %), les abonnements Uzuël (+9,4 %) et les Illenoo+ (+7 %).

RÉPARTITION DES VOYAGES MULTIMODAUX PAR TITRES STAR



Source : Rapport d'Activités 2019, Kéolis Rennes.



⁷ Titres spécifiques pour les scolaires hors périmètre de transport urbain de Rennes Métropole délivrés par le Département d'Ille et Vilaine.



RENFORCER L'ACCESSIBILITÉ FERROVIAIRE

48 / Évolution de la fréquentation TER sur l'étoile ferroviaire rennaise

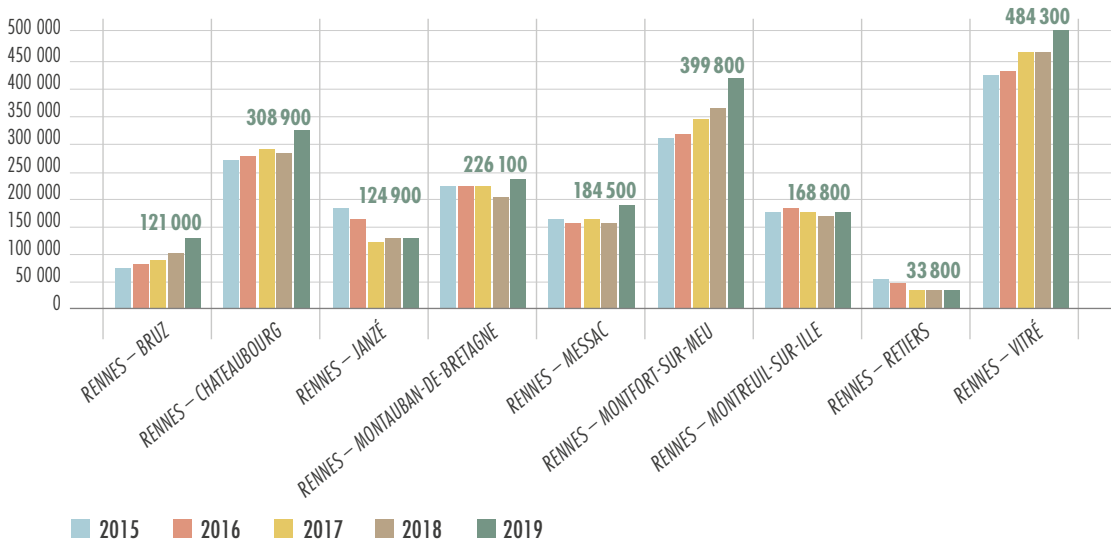
L'offre TER sur les gares du périurbain rennais a augmenté globalement de 10 % par rapport à l'offre 2014. Avec plus de 2 millions de voyages recensés en 2018 (avec une augmentation de près de 60 % entre 2014 et 2018) sur l'ensemble des gares du périurbain rennais, les axes Rennes-Vitré et Rennes-Montfort concentrent plus de 40 % de la fréquentation. Néanmoins, on constate des écarts selon les axes ferroviaires liés à des travaux sur la ligne de Messac entre 2012 et 2016 et vers Châteaubriant depuis 2018, avec un déploiement d'offre TER (en lien avec l'arrivée de la LGV qui a permis de libérer des sillons) sur la ligne Est.

NOMBRE D'ABONNEMENTS SUR L'ANNÉE	HEBDO	MENSUELS
Rennes – La Brohinière	35	60
Rennes – Messac	980	2 700
Rennes – Montreuil-sur-Ille	340	1 200
Rennes – Retiers	420	1 000
Rennes – Vitré	2 200	5 600
TOTAL	24 %	37 %

Source : Région Bretagne.

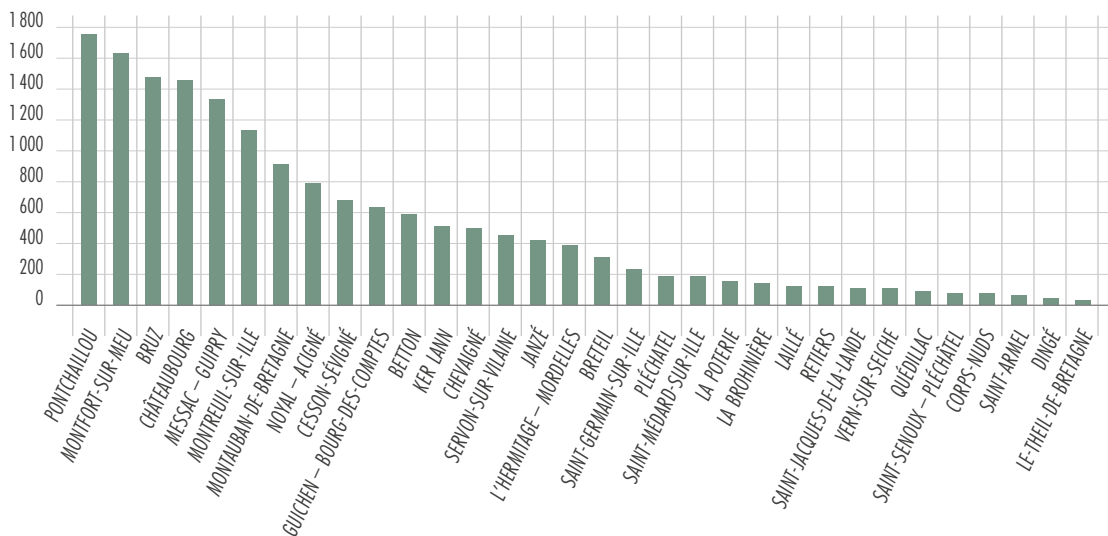


NOMBRE DE VOYAGES TER PAR AXE DE L'ÉTOILE FERROVIAIRE RENNAISE



Source : Région Bretagne.

FRÉQUENTATION QUOTIDIENNE DES GARES DE L'AIRE URBAINE RENNAISE (MONTÉES ET DESCENTES - MOYENNE MARDI ET JEUDI) EN 2019



Source : Région Bretagne.

TRAVAILLER ENTRE PARTENAIRES À L'ESSOR DU COVOITURAGE À GRANDE ECHELLE

49/Nombre d'études engageant un copilotage partenarial

Cinq études ont été engagées sur la période 2018 – 2019 pour analyser les évolutions possibles d'amélioration des conditions de circulation à l'échelle du bassin de vie rennais, à savoir :

- ▶ L'étude exploratoire sur l'offre de mobilité à l'échelle du Pays de Rennes ;
- ▶ L'étude d'opportunité de desserte de l'Ouest rennais,
- ▶ Le Schéma directeur d'amélioration de la Gestion de trafic rennais ;
- ▶ L'étude Ouest Go ;
- ▶ L'ingénierie partagée de la mobilité sur le volet covoiturage dans le cadre du Contrat de coopération métropolitain rassemblant les 16 EPCI de l'Aire Urbaine élargie de Rennes.

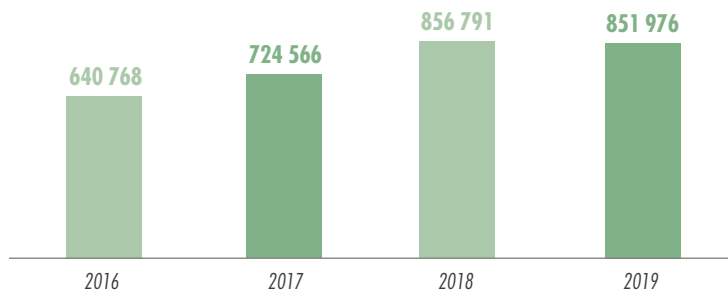


INTÉGRER LA CROISSANCE DE L'AÉROPORT DE RENNES BRETAGNE

50/Trafic passagers de l'aéroport de Rennes Bretagne

Après une forte croissance depuis 2016, la fréquentation de l'aéroport de Rennes Bretagne connaît un léger recul en 2019 de 0,6% avec près de 852 000 passagers annuels. Avec une évolution annuelle de plus de 12% entre 2015 et 2019, Rennes Bretagne Aéroport prend la seconde place dans le classement des aéroports de France Métropolitaine de plus de 200 000 passagers en terme de croissance.

TRAFIC PASSAGERS DE L'AÉROPORT DE RENNES BRETAGNE



Source : Union des aéroports français (UAF).





© Jeremias Gonzalez - Rennes, Ville et Métropole.
© Une de couverture (de haut en bas) : Arnaud Loubry / Audiar / Arnaud Loubry - Rennes, Ville et Métropole.

CONTACT

Séverine Groul
Agence d'urbanisme de Rennes
3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2
02 99 01 86 40 - www.audiar.org
communication@audiar.org

2022-1403-EXT-177

LES PARTENAIRES CONTRIBUTEURS :

