



# ANNUAIRE STATIS- TIQUE DES TRANS- PORTS SYNTHÈSE DES DONNÉES ÉDITION 2018

OFFICE CANTONAL DES TRANSPORTS (OCT)

AOÛT 2019



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

**OFFICE CANTONAL DES TRANSPORTS (OCT)**

Directeur Général: David Favre

Unité développement et prospective

Directrice: Chrystelle Charat

Chef de projet: Damien Cataldi

© État de Genève, août 2019

---

# SOMMAIRE

# ANNUAIRE STATISTIQUE

# DES TRANSPORTS

# ÉDITION 2018

<b>PRÉAMBULE</b>	<b>7</b>
<b>DÉFINITIONS ET SECTEURS D'ANALYSE</b>	<b>9</b>
Quelques définitions	10
Canton de Genève : découpage géographique	12
Canton de Genève : découpage typologique	13
Grand-Genève : découpage territorial	14
Loi sur la mobilité : périmètres	15
 CHAPITRE 1	
<b>LES DONNÉES STRUCTURELLES</b>	<b>17</b>
Population et emplois dans le Grand Genève	18
Évolution de la population depuis 2000 - Agglo "Grand Genève"	19
Évolution des emplois depuis 2000 - Agglo "Grand Genève"	19
Évolution de la population et des emplois - canton de Genève	20
Frontaliers dans le canton de Genève	22
Non-résidents exerçant une activité dans le Canton de Genève	23
Évolution et lieu de résidence des titulaires d'un permis frontalier dans le canton de Genève	24
Nombre de logements nouveaux - Agglo "Grand-Genève"	25
 CHAPITRE 2	
<b>COMPORTEMENT EN TERMES DE MOBILITÉ</b>	<b>27</b>
Ménages sans voiture	28
Nombre moyen de voitures par ménage	29
Évolution de la disponibilité de voitures par ménage	30
Disponibilité de permis de conduire	31
Détenteurs de permis moto	32
Parts modales	33
Répartition horaire des déplacements	36
Les motifs de déplacement	37
Répartitions modales par motifs de déplacement	38
Les déplacements pendulaires	40
Flux aux frontières cantonales	44

## CHAPITRE 3

<b>LE PARC DE VÉHICULES</b>	<b>45</b>
Nombre de véhicules par type	46
Évolution du taux de motorisation en voitures de tourisme selon le découpage géographique et typologique	47
Évolution du taux de motorisation en deux-roues motorisés	48
Équipement en voiture de tourisme et en motocycles : comparaison entre villes Suisses	49
Équipement en voitures de tourisme et en motocycles : comparaison entre villes suisses	50
Autopartage de véhicules	51

## CHAPITRE 4

<b>LE TRAFIC MOTORISÉ</b>	<b>53</b>
Trafic motorisé aux frontières (entrée et sortie du canton)	54
Trafic sur les ponts du Rhône	55
Trafic sur les ponts de l'Arve	56
Variations horaires	57
Variations journalières	58
Comptages deux-roues motorisés	60
Plan de charges	62

## CHAPITRE 5

<b>LE STATIONNEMENT</b>	<b>65</b>
Le stationnement sur voirie	66
Les zones macarons	67
Offre de parc relais	68
Le stationnement sur le lieu de domicile	69
Le stationnement sur le lieu de travail	70

## CHAPITRE 6

<b>LES TRANSPORTS COLLECTIFS</b>	<b>71</b>
Statistiques unireso	72
Évolution de titres de transports publics	73
Les TPG - chiffres clés et évolution	74
Titres de transport vendus	75
Qualité de desserte en transports publics	76
Population et emplois selon la qualité de desserte TP	77
Enquête de satisfaction - TPG	78

## CHAPITRE 7

**MOBILITÉ DOUCE****81**

Les comptages vélos	82
L'utilisation des modes doux	83
Les vélos électriques	84
Les aménagements cyclables	85
Les zones 30 et les zones de modération de trafic	86
Kits scolaires	87
Les lignes Pédibus	88

## CHAPITRE 8

**LE TRANSPORT PROFESSIONNEL****91**

Stations de taxi et voies TC utilisables pour les taxis (canton de Genève)	92
Mode de transport des marchandises aux postes de douanes du canton de Genève	93
Trafic Marchandises	94
Comptages Routiers – Parts des Poids lourds	95

## CHAPITRE 9

**ACCIDENTOLOGIE****97**

Évolution du nombre d'accidents selon la gravité - canton de Genève	98
Victimes selon le moyen de transport - canton de Genève	99
Points noirs sur le canton de Genève (période 2012-2015)	100

## CHAPITRE 10

**AIR ET BRUIT****103**

Pollution de l'air et trafic motorisé	104
Pollution sonore et trafic motorisé	107



---

# PRÉAMBULE

Dans le domaine des transports, Genève a toujours cherché à disposer d'un recueil de données chiffrées, globales, fiables et comparables. Certaines étaient réparties dans divers documents, publiés ou non, parfois non réactualisés. D'autres faisaient parfois défaut.

Dans ce contexte, certaines études ou projets, publics ou privés étaient insuffisamment étayés et engendraient des controverses de nature à mettre en cause les options retenues. La connaissance des données de base est essentielle pour permettre à chacun de mieux appréhender les mécanismes et l'articulation des divers composants du système de déplacement, ainsi que les problèmes en matière de transports et les mesures proposées. La disponibilité de chiffres incontestés doit permettre de remédier à des appréciations parfois insuffisamment fondées et contribuer ainsi à donner plus de substance aux débats. Elle facilite également la concertation et la communication par le partage d'un diagnostic commun sérieux. Il s'agit d'une des missions principales de la cellule analyse et projections de la mobilité de l'office cantonal des transports (OCT).

Chaque année l'OCT actualise la publication en complétant les thèmes abordés à l'aide de son recueil de données, celui de ses partenaires institutionnels et des statistiques officielles pour tenir compte de l'émergence de nouvelles problématiques. Cette nouvelle édition met à disposition un recueil de données générales relatives aux déplacements ou en relation avec le système de transport. Elle permet de mieux connaître notre mobilité quotidienne et de mieux en mesurer les effets, de manière à apprécier le degré de réussite des politiques engagées et des mises en œuvre réalisées.

Les données présentées sont issues de sources très diverses. Certaines proviennent de comptages, de nos partenaires institutionnels (Fondation des Parkings, TPG, CFF), de bases de données géoréférencées, de recueil de données tenu par l'Office Cantonal de la Statistique ou d'autres études publiées. Les sources sont systématiquement mentionnées afin de permettre leur consultation. En fonction de la disponibilité des données, il a été décidé de se baser sur les valeurs 2017 pour la plupart des thèmes traités.





---

# DÉFINITIONS ET SECTEURS D'ANALYSE

Quelques définitions	10
Canton de Genève : découpage géographique	12
Canton de Genève : découpage typologique	13
Grand-Genève : découpage territorial	14
Loi sur la mobilité : périmètres	15

---

## QUELQUES DÉFINITIONS

**Autopartage :** l'autopartage (« *Carsharing* », « *car-sharing* ») est un système dans lequel une société, une agence publique, une coopérative, une association, ou même un groupe d'individus de manière informelle, met à la disposition de « clients » ou membres du service un ou plusieurs véhicules. Plutôt que de disposer d'une voiture personnelle qui reste l'essentiel de son temps au garage ou sur une place de stationnement, l'utilisateur d'un service d'autopartage dispose d'une voiture qu'il ne finance que pour la durée de son besoin. Le reste du temps, la voiture est utilisée par d'autres membres. La diversité d'utilisation, donc de besoins sur des créneaux horaires différents selon les membres, est la clé du succès d'un tel système.

**Cordon :** périmètre d'un secteur traversé par un flux de déplacement. Il permet d'évaluer les parts de trafic interne, d'échange et de transit.

**Déplacement :** aller simple effectué sur la voie publique entre deux endroits différents, chacun étant caractérisé par une activité ou un motif; un déplacement peut se faire avec un ou plusieurs modes de transport.

**Déplacement motorisé :** déplacement effectué par une personne avec un véhicule motorisé (deux-roues motorisés, voiture de tourisme, camion, transports collectifs, etc.).

**Deux-roues motorisés :** motocycles, motocycles légers (Véhicules dont la vitesse maximale ne dépasse pas 45 km/h et dont la cylindrée n'est pas supérieure à 50 cm<sup>3</sup>) et cyclomoteurs (Véhicule à 1 place avec cylindrée inférieure à 50 centimètres cube et vitesse inférieure à 30 kilomètres à l'heure).

**Ecran :** ligne naturelle ou artificielle permettant d'analyser les échanges de trafic entre deux secteurs contigus.

**Heure de pointe :** tranche horaire la plus chargée du réseau (en général matin 7h00-8h00, soir 17h00-18h00).

**Mobilités douces :** modes de transport non motorisés (vélo, marche à pied).

**Mode de transport :** l'utilisation commune distingue trois modes de transport; les transports individuels motorisés (TIM), les transports collectifs (TC : rail et route), les vélos et les piétons (mobilités douces).

**Modèle Multimodal Transfrontalier (MMT) :** outil informatique prospectif qui permet de simuler la répartition des déplacements, de calculer les volumes, les distances parcourues, les parts modales, ..., en fonction de différents schémas de réseaux TI et/ou TC, pour divers scénarii d'aménagement du territoire.

**Navetteur :** selon la définition de l'OCSTAT, un navetteur est une personne dont le lieu de départ (« origine » du mouvement pendulaire) pour se rendre à son travail et/ou à son lieu de formation est différent de celui où se situe son travail et/ou son lieu de formation (y compris à l'étranger). Pour les navetteurs entrants, le lieu de début du travail et/ou de formation (« destination » du mouvement pendulaire) doit être dans le canton de Genève.

**Parcs-relais (P+R)** : parking longue durée situé en périphérie de ville et à proximité immédiate d'une ligne régulière des transports publics avec une tarification unique Parking + TC.

**Parking public** : parkings détenus par des collectivités publiques ou appartenant à des tiers (centre commerciaux, poste, hôtel etc.), mais accessibles sans restriction d'usage. Il ne s'agit pas de places de stationnement sur voirie mais uniquement des places de parc séparées par une entrée et une sortie de la route principale.

**Pendulaire** : personne effectuant régulièrement le déplacement entre son domicile et son lieu de travail ou d'école.

**Répartition modale** : part des déplacements effectués avec chaque mode de transport (répartition globale).

**Report modal** : part de trafic en véhicule individuel reporté sur les transports collectif ou les mobilités douces (piétons, deux-roues).

**Taux de motorisation** : ratio représentant le nombre de voitures par 1'000 habitants ou par ménage.

**TIM** : transport individuel motorisé (voitures de tourisme, motocycles etcyclomoteurs).

**Trafic interne** : trafic dont l'origine, l'itinéraire et la destination sont à l'intérieur d'un secteur.

#### **Définitions et abréviations**

**Trafic O/D** : trafic ayant une origine (O), respectivement une destination (D), dans des secteurs distincts.

**Trafic de transit** : trafic traversant un secteur défini sans s'arrêter.

**Transport individuel (TI)** : moyen de transport privé (principalement voiture).

**Transports publics** moyens de transport de personnes accessibles à chacun, **ou collectifs (TC)** : circulant régulièrement, selon des horaires publiés.

**Unité-véhicule (uv)** : unité de mesure du trafic permettant de prendre en compte l'encombrement moyen des différents types de véhicules :  
une voiture = 1 uv, un poids lourd = 2 uv, un deux-roues = 0,5 uv.

## DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE : CANTON DE GENÈVE



### CENTRE

▾ Ville de Genève

### GENÈVE NORD

▾ Le Grand-Saconnex, Meyrin, Vernier

### GENÈVE SUD

▾ Bardonnex, Carouge, Lancy, Onex, Perly-Certoux, Plan-les-Ouates, Troinex, Veyrier

### TROIS-CHÊNE

▾ Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg, Thônex

### GENÈVE EST

▾ Anières, Choulex, Collonge-Bellerive, Cologny, Corsier, Gy, Hermance, Jussy, Meinier, Puplinge, Presinge, Vandoeuvres

### CHAMPAGNE

▾ Aire-la-Ville, Avully, Avusy, Bernex, Cartigny, Chancy, Confignon, Laconnex, Soral

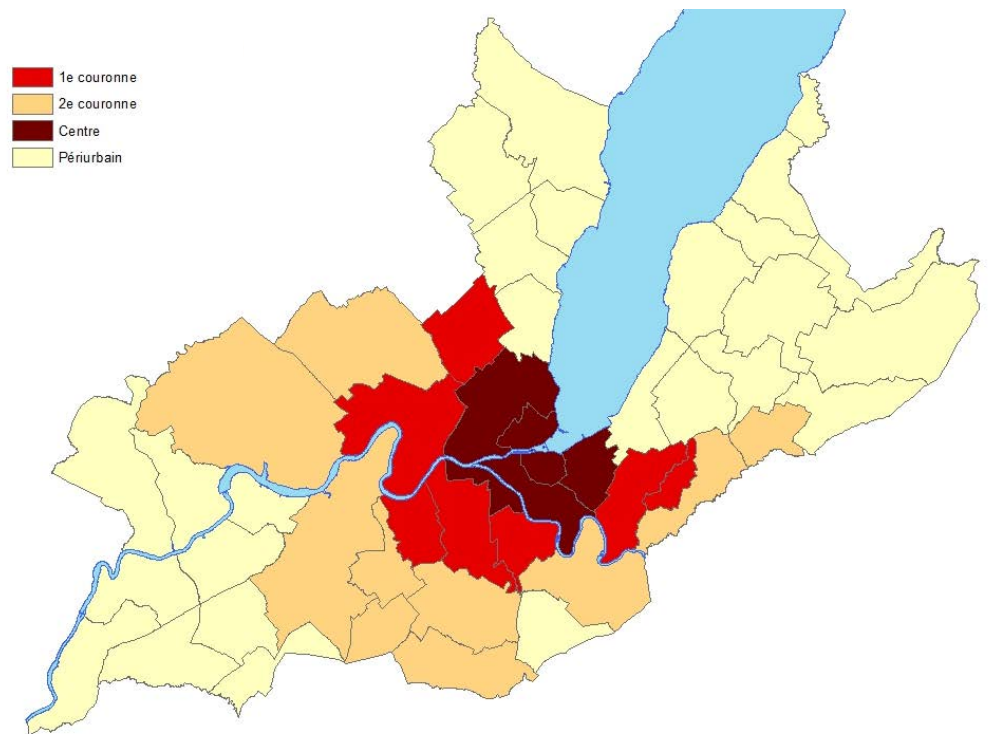
### MANDEMENT

▾ Dardagny, Satigny, Russin

### TERRE SAINTE

▾ Bellevue, Céligny, Collex-Bossy, Genthod, Pregny-Chambésy, Versoix

## DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE : CANTON DE GENÈVE



### COMMUNE CENTRE

↘ Genève

### SUBURBAIN 1<sup>e</sup> COURONNE

↘ Carouge, Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg, Le Grand-Saconnex, Lancy, Onex, Vernier

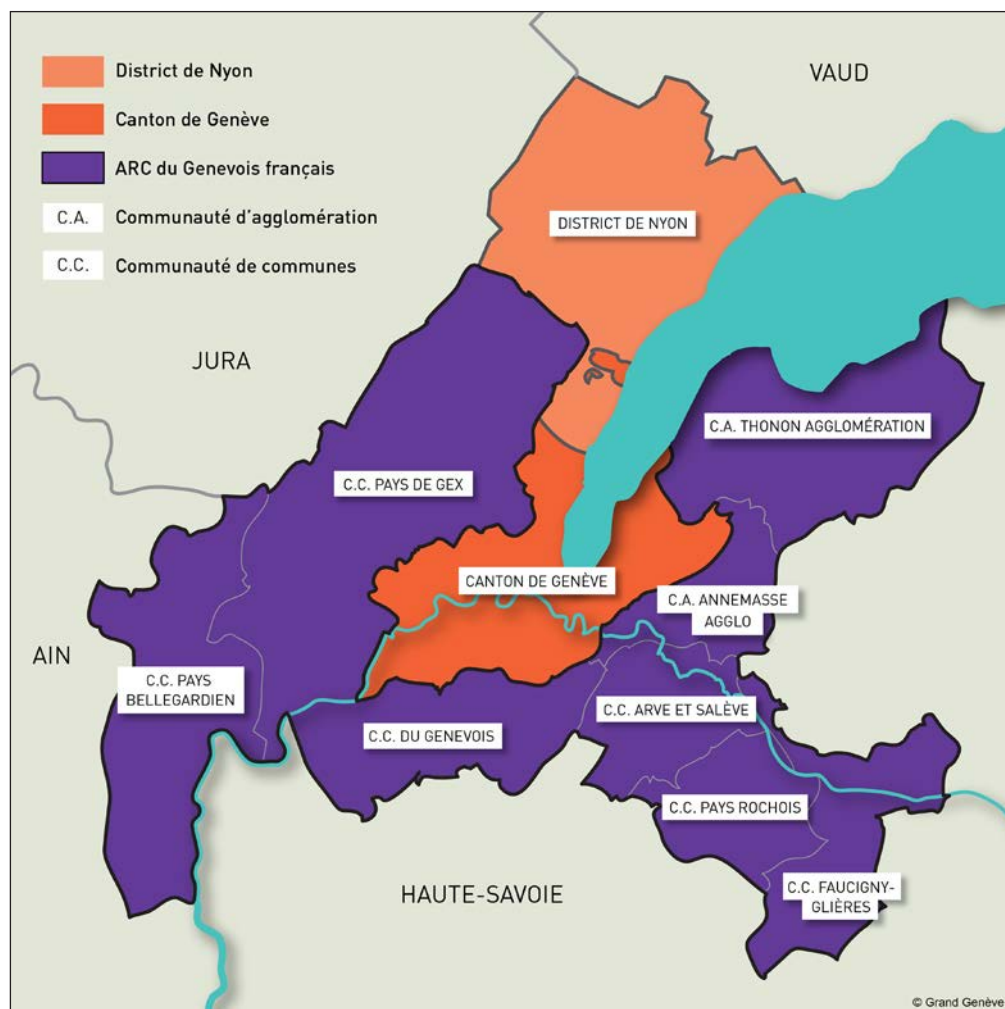
### SUBURBAIN 2<sup>e</sup> COURONNE

↘ Bardonnex, Bernex, Confignon, Meyrin, Perly-Certoux, Plan-les-Ouates, Puplinge, Satigny, Thônex, Versoix, Veyrier

### PÉRIURBAIN : 27 COMMUNES

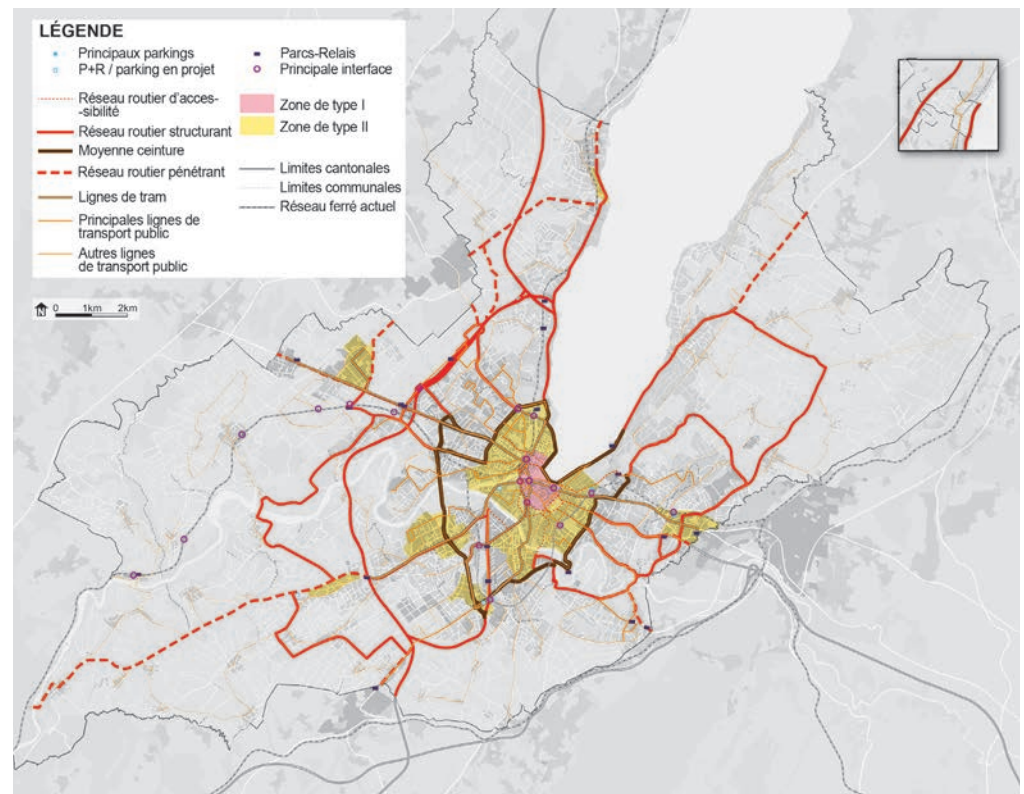
↘ Aire-la-Ville, Anières, Avully, Avusy, Bardonnex, Bellevue, Cartigny, Céligny, Chancy, Choulex, Collex-Bossy, Collonge-Bellerive, Cologny, Corsier, Dardagny, Genthod, Gy, Hermance, Jussy, Laconnex, Meinier, Pregny-Chambésy, Presinge, Russin, Soral, Troinex, Vandoeuvres

## GRAND GENÈVE : DÉCOUPAGE TERRITORIAL



Les données reprises dans ce document au niveau du Grand-Genève intègrent le Canton de Genève, le District de Nyon, dans le Département de l'Ain les Communautés de communes du Pays de Gex et du Pays Bellegardien et dans le Département de la Haute-Savoie, les agglomérations d'Annemasse et de Thonon ainsi que les communautés de Communes Arve et Salève, Faucigny-Glières, Pays Rochois et du Genevois.

## LOI SUR LA MOBILITÉ COHÉRENTE ET ÉQUILBRÉE (LMCE): PÉRIMÈTRES



La loi établit des **mesures spéciales dans les zones les plus urbanisées** du canton. Leur étendue est définie par des critères chiffrés: population, emplois, pôles d'attraction (comme, par exemple, des centres commerciaux ou de loisirs). La carte serait donc revue périodiquement, en fonction de l'évolution du paysage urbain.

La première zone recouvre la cité ancienne et le périmètre de ses fortifications, la fameuse ceinture fazyste, de Cornavin à Rive en passant par le rond-point de Plainpalais. Dans cette zone les cycliste et les piétons ont la priorité sur les autres modes de transport.

Quant à la deuxième zone, elle comprend une vaste partie du reste de la ville de Genève, mais pas seulement. Pour tenir compte des pôles secondaires de l'agglomération, elle concerne aussi les quartiers les plus denses de communes périphériques. Dans cette zone les transports publics ont la priorité. Les règles usuelles s'appliquent au reste du canton. On y envisage des zones 30 dans les villages quand la sécurité l'exige.





---

# CHAPITRE 1

## LES DONNÉES STRUCTURELLES

Population et emplois dans le Grand Genève	18
Évolution de la population depuis 2000 Agglo - "Grand Genève"	19
Évolution des emplois depuis 2000 - Agglo "Grand Genève"	19
Évolution de la population et des emplois - canton de Genève	20
Frontaliers dans le canton de Genève	22
Non-résidents exerçant une activité dans le canton de Genève	23
Évolution et lieu de résidence des titulaires d'un permis frontalier dans le canton de Genève	24
Nombre de logements nouveaux Agglo - "Grand-Genève"	25

## POPULATION ET EMPLOIS DANS LE GRAND GENÈVE\*

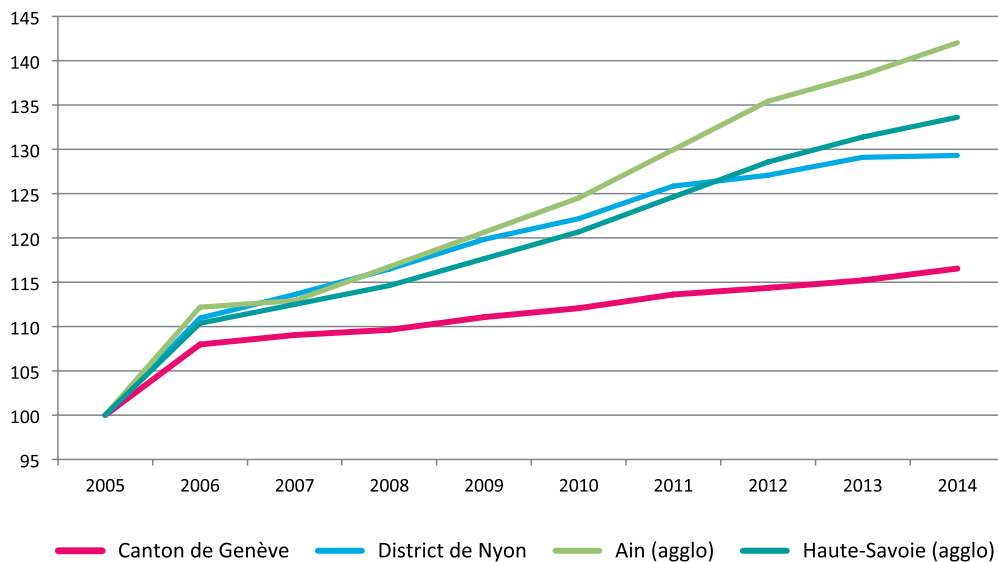
	POPULATION			EMPLOIS		
	2000	2006	2014	2005	2008	2014
<b>Genève</b>	<b>413'400</b>	<b>439'100</b>	<b>482'600</b>	<b>293'200</b>	<b>323'300</b>	<b>366'800</b>
Champagne	18'100	19'500	22'600	4'400	4'300	4'900
Genève Est	24'600	26'400	28'800	7'400	8'400	9'700
Genève Nord	57'200	61'800	69'300	45'600	50'200	60'200
Genève Sud	82'100	87'900	99'800	49'500	59'900	68'600
Mandement	4'500	4'700	6'100	8'000	8'400	9'500
Terre Sainte GE	19'800	22'700	25'200	8'300	9'200	10'400
Trois-Chêne	29'400	31'000	33'400	10'200	11'600	13'100
Ville de Genève	177'700	185'100	197'400	159'800	171'300	190'400
<b>District de Nyon</b>	<b>73'300</b>	<b>80'300</b>	<b>93'200</b>	<b>26'900</b>	<b>32'400</b>	<b>42'700</b>
Nyon	44'900	48'000	54'100	19'700	22'700	29'900
Rolle	15'700	18'800	24'400	4'400	5'500	8'400
Terre-Sainte VD	12'700	13'500	14'700	2'800	4'200	4'400
<b>Haute-Savoie (agglo)</b>	<b>218'000</b>	<b>240'600</b>	<b>291'200</b>	<b>81'800</b>	<b>85'400</b>	<b>91'400</b>
CC Genevois	27'800	32'300	43'400	9'000	9'600	10'900
CA Annemasse- Les Voirons-Agglomération	69'100	74'000	89'200	26'900	27'600	28'600
CC Bas-Chablais	13'500	15'300	19'300	3'200	3'300	3'700
CC Arve-Salève	65'900	73'100	85'800	23'200	24'600	25'700
CA Thonon Agglomération	21'400	23'000	26'200	11'200	11'700	13'200
CC Faucigny-Glières	20'300	22'900	27'300	8'300	8'600	9'300
CC Pays Rochois	78'400	88'300	111'800	23'700	24'100	26'100
<b>Ain (agglo)</b>	<b>59'400</b>	<b>68'200</b>	<b>90'200</b>	<b>16'200</b>	<b>16'600</b>	<b>19'200</b>
CC Pays de Gex	19'000	20'100	21'600	7'500	7'500	6'900
CC du Pays Bellegardien	783'100	848'300	978'800	425'600	465'200	527'000
<b>Grand Genève</b>	<b>783'100</b>	<b>848'300</b>	<b>978'800</b>	<b>425'600</b>	<b>465'200</b>	<b>527'000</b>

\* L'agglomération du "Grand-Genève" compte près d'un million d'habitants pour 527'000 emplois. Au sein de l'agglomération, la population et les emplois sont inégalement répartis. En effet, alors que le canton de Genève compte 70% des emplois totaux, il compte moins de 50% de la population totale de l'agglomération.

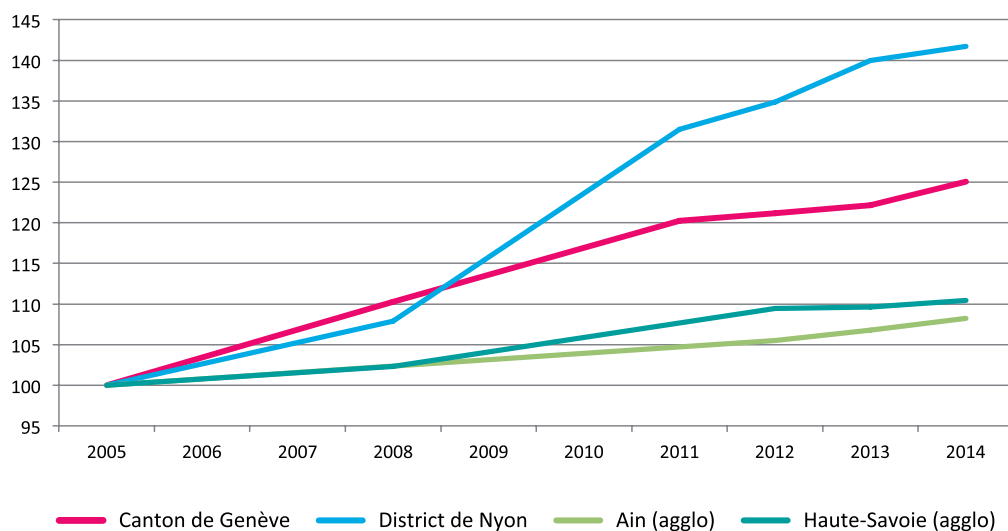
Les données françaises ont pour état de référence le premier janvier de l'année N+1 alors que les données suisses ont pour état de référence le 31 Décembre de l'année N. Par exemple, les données affichées pour 2014 sont au 31 Décembre 2014 pour la partie suisse et au 1<sup>er</sup> Janvier 2015 pour la partie française.

## ÉVOLUTION DE LA POPULATION ET DES EMPLOIS DEPUIS 2000 DANS LE GRAND-GENÈVE

### ÉVOLUTION DE LA POPULATION (BASE 100)



### ÉVOLUTION DES EMPLOIS (BASE 100)



(source: INSEE, Office cantonal de la statistique et Stat-VD)

## ÉVOLUTION DE LA POPULATION ET DES EMPLOIS CANTON DE GENÈVE

### NOMBRE D'HABITANTS

Population	1990	2000	2001	2005	2010	2015	2017	Var. 10-17	Var. 00-17
Genève Nord	55'089	57'244	58'183	61'651	66'176	69'868	71'533	8%	25%
Genève Sud	71'937	82'130	83'684	88'935	93'449	101'315	103'729	11%	26%
Champagne	16'986	18'149	18'348	19'752	21'541	22'903	23'211	8%	28%
Ville de Genève	171'300	177'692	179'437	185'028	190'450	201'164	202'428	6%	14%
Genève Est	20'839	24'648	25'264	26'577	27'635	29'632	30'097	9%	22%
Mandement	3'700	4'473	4'482	4'746	5'374	6'209	6'616	23%	48%
Terre Sainte GE	17'466	19'826	20'141	23'110	24'935	25'518	25'857	4%	30%
Trois-Chêne	25'903	29'423	30'111	31'183	31'991	33'969	34'750	9%	18%
<b>Canton de Genève</b>	<b>383'220</b>	<b>413'585</b>	<b>419'650</b>	<b>440'982</b>	<b>461'551</b>	<b>490'578</b>	<b>498'221</b>	<b>8%</b>	<b>19%</b>

### NOMBRE D'EMPLOIS

Emplois	2005	2008	2011	2015	Var. 05-14
Champagne	4'404	4'317	4'399	4'961	13%
Genève Est	7'412	8'425	9'167	10'012	35%
Genève Nord	45'553	50'200	56'089	61'985	36%
Genève Sud	49'517	59'879	65'841	67'136	36%
Mandement	8'030	8'368	8'881	9'369	17%
Terre-Sainte GE	8'332	9'230	10'009	10'478	26%
Trois-Chêne	10'238	11'597	12'586	13'354	30%
Ville de Genève	159'816	171'316	185'751	192'305	20%
<b>Canton de Genève</b>	<b>293'302</b>	<b>323'332</b>	<b>352'723</b>	<b>369'600</b>	<b>26%</b>

Alors que la Ville de Genève abrite aujourd'hui 41% de la population du Canton, plus de la moitié des emplois sont localisés dans la commune centre (52%). Depuis 2000 on constate la plus forte progression du nombre d'habitants en termes relatifs (soit une augmentation supérieure à 30%) dans les zones en périphérie (Mandement, Terre-Sainte).

Concernant les emplois ce sont les secteurs "Genève sud" et "Genève Nord" qui ont connu les plus fortes progressions (soit +36%) entre 2005 et 2017.

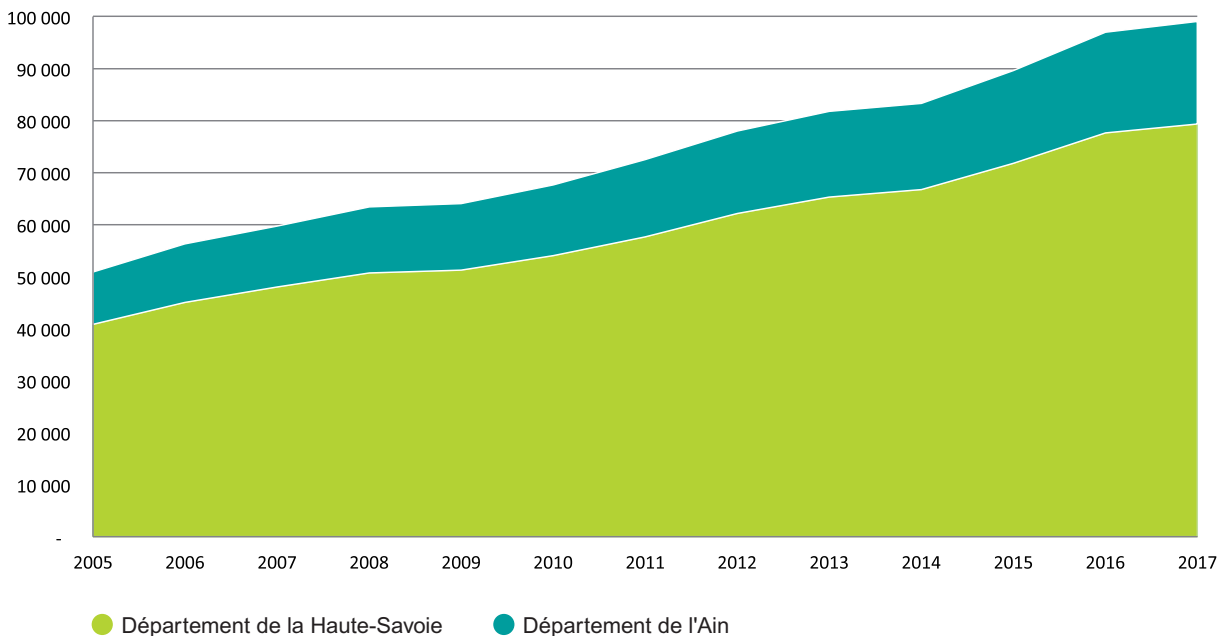
**MIXITÉ (EMPLOIS / HABITANTS)**

en 2015	
Champagne	0.22
Genève Est	0.34
Genève Nord	0.89
Genève Sud	0.66
Mandement	1.51
Terre-Sainte GE	0.41
Trois-Chêne	0.39
Ville de Genève	0.96
Commune centre	0.96
1ère couronne	0.64
2ème couronne	0.72
Périurbain	0.34
<b>Canton de Genève</b>	<b>0.77</b>

## FRONTALIERS DANS LE CANTON DE GENÈVE

### TITULAIRES D'UN PERMIS FRONTALIER DANS LE CANTON DE GENÈVE

Titulaires d'un permis frontalier	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	Evolution 2005-2017
<b>DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE</b>	<b>40'823</b>	<b>47'977</b>	<b>51'213</b>	<b>57'680</b>	<b>65'282</b>	<b>71'787</b>	<b>79'312</b>	<b>94%</b>
Arrondissement d'Annecy	4'589	5'770	6'411	8'052	10'330	12'242	14'076	207%
Arrondissement de Bonneville	4'988	6'641	7'187	8'266	9'605	10'592	11'677	134%
Arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois	22'674	25'970	27'568	30'573	33'662	36'729	40'355	78%
Arrondissement de Thonon Haute-Savoie	8'572	9'596	10'047	10'789	11'685	12'224	13'204	54%
<b>DEPARTEMENT DE L'AIN</b>	<b>10'038</b>	<b>11'723</b>	<b>12'840</b>	<b>14'785</b>	<b>16'504</b>	<b>17'772</b>	<b>19'712</b>	<b>96%</b>
Arrondissement de Gex	8'919	10'205	10'912	12'365	13'480	14'450	15'962	79%
Arrondissement de Nantua	1'041	1'364	1'612	1'945	2'375	2'565	2'817	171%
Autres arrondissements Ain	78	154	316	475	649	757	933	1096%
<b>Total</b>	<b>50'861</b>	<b>59'700</b>	<b>64'053</b>	<b>72'465</b>	<b>81'786</b>	<b>89'559</b>	<b>99'024</b>	<b>95%</b>



Le nombre de titulaires d'un permis frontalier a presque doublé (+95%) entre 2005 et 2017 en passant de 50'861 à 99'024.

## NON-RÉSIDENTS EXERÇANT UNE ACTIVITÉ DANS LE CANTON DE GENÈVE

L'économie genevoise recourt toujours plus à de la main d'œuvre habitant hors du canton. En 2015, plus d'un tiers (35%) des 370'000 personnes qui exercent une activité professionnelle à Genève résident en dehors du canton. Ainsi, près de 130'000 personnes traversent chaque jour les frontières du canton pour venir y travailler.

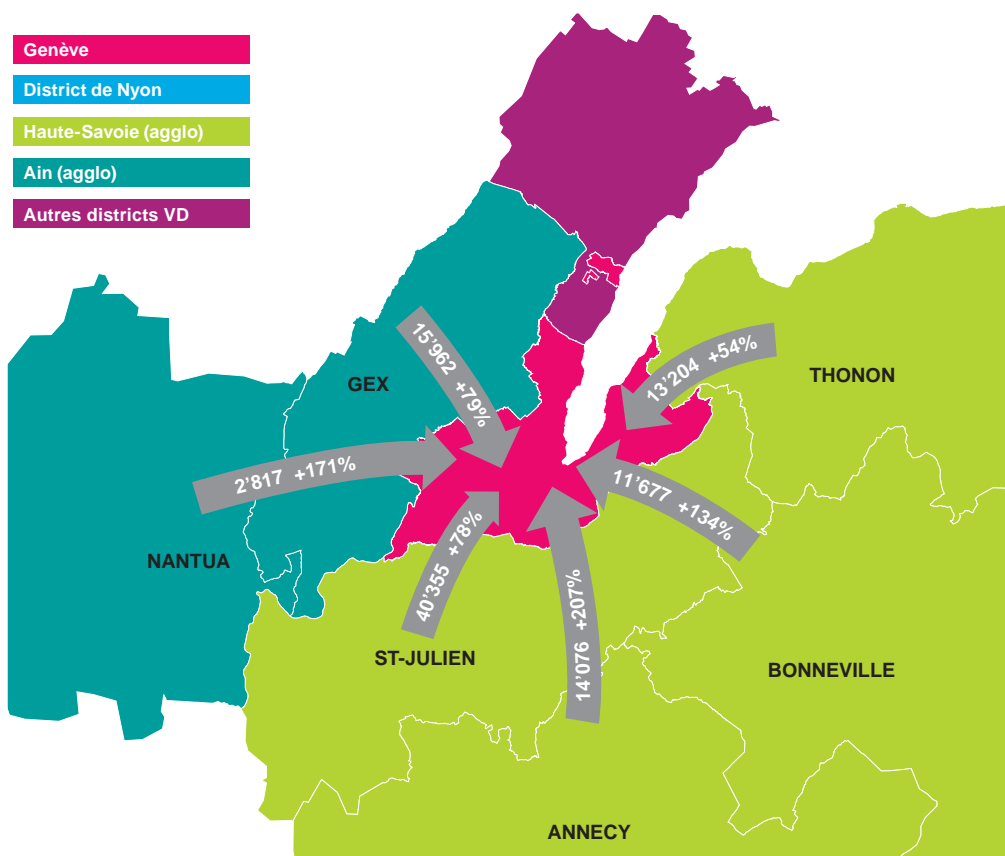
Parmi celles-ci, 24% habitent en Suisse et 76% en France. Ces statistiques intègrent également les 11'000 fonctionnaires internationaux qui résident hors du Canton de Genève.

	2010	2015
District de Nyon	14'400	15'400
Autres districts VD	10'700	11'900
Reste Suisse	5'400	4'100
Ain	20'700	23'900
Haute-Savoie	58'400	70'700
Reste France	2'800	3'800
<b>Total</b>	<b>112'400</b>	<b>129'800</b>

## ÉVOLUTION ET LIEU DE RÉSIDENCE DES TITULAIRES D'UN PERMIS FRONTALIER DANS LE CANTON DE GENÈVE

Fin 2017, plus de 99'000 personnes étaient titulaire d'un permis frontalier dans le Canton de Genève. 80 % d'entre eux résident en Haute-Savoie, le reste dans le Département de l'Ain. Il est intéressant de constater que ce sont les arrondissements non frontaliers qui ont connu la plus forte progression. Les titulaires de permis frontalier des arrondissements d'Annecy, de Bonneville et de Nantua ont en effet plus que doublé depuis 2005.

### ÉVOLUTION 2005-2017



Titulaires d'un permis frontalier	Évolution 2005-2017	
<b>DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE</b>	<b>79'312</b>	<b>94%</b>
Arrondissement d'Annecy	' 14'076	207%
Arrondissement de Bonneville	' 11'677	134%
Arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois	' 40'355	78%
Arrondissement de Thonon Haute-Savoie	' 13'204	54%
<b>DÉPARTEMENT DE L'AIN</b>	<b>19'712</b>	<b>96%</b>
Arrondissement de Gex	' 15'962	79%
Arrondissement de Nantua	" 2'817	171%
Autres arrondissements Ain	"" 933	1096%
<b>Total</b>	<b>99'024</b>	<b>95%</b>

(source : Office cantonal de la population / Office cantonal de la statistique - Statistique des frontaliers)

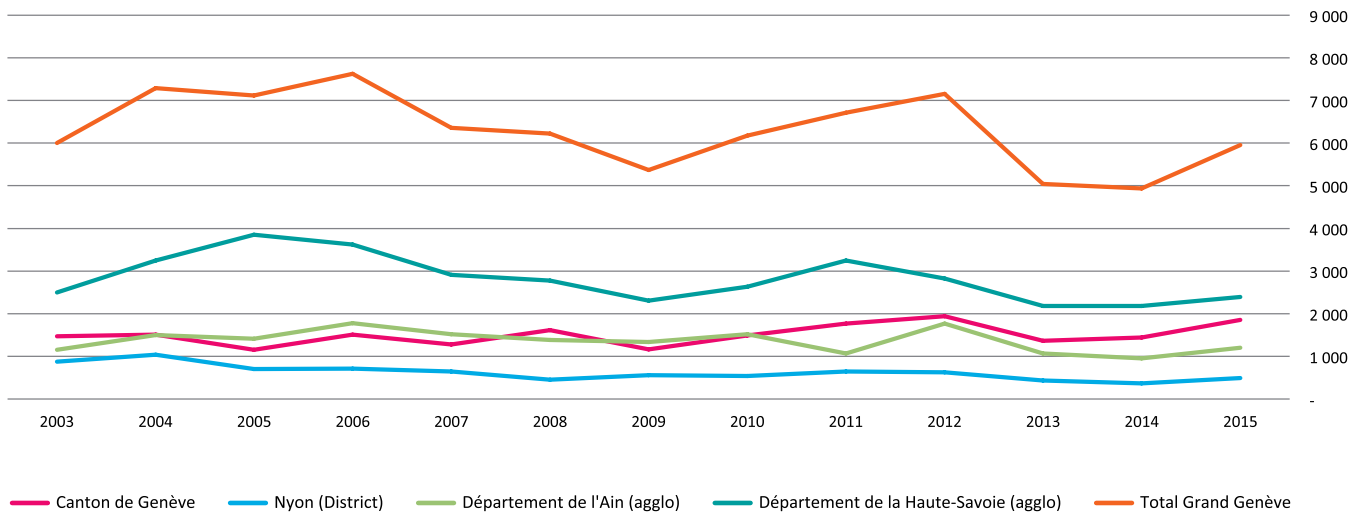


### NOMBRE DE LOGEMENTS NOUVEAUX – AGGLO "GRAND-GENÈVE" 2015

En 2015, l'agglomération comptait environ 6'000 logements nouveaux. 31% d'entre eux se trouvent sur le Canton de Genève et 61% sur territoire français.

Ce chiffre est resté relativement stable depuis le début des années 2000 avec néanmoins des variations annuelles au gré des opérations immobilières.

### NOMBRE DE LOGEMENTS COMMENCÉS – AGGLOMÉRATION FVG



(source : Observatoire statistique transfrontalier)



---

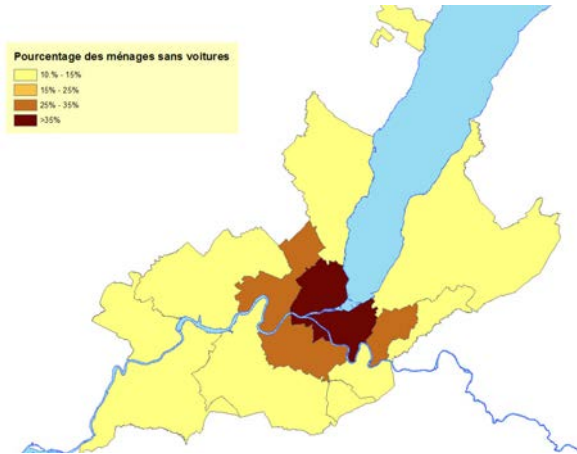
# CHAPITRE 2

## COMPORTEMENT EN TERMES DE MOBILITÉ

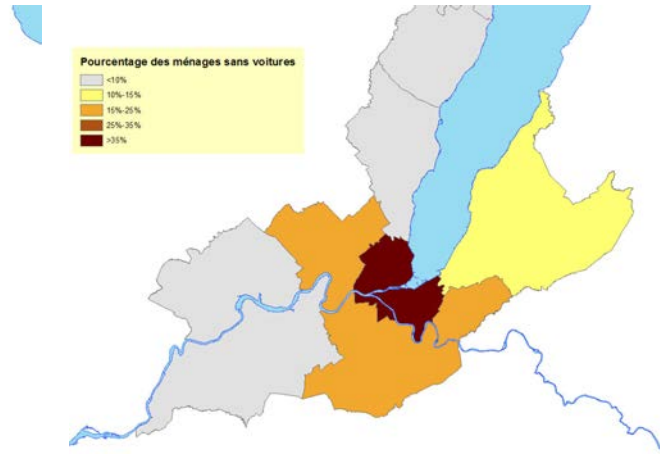
Ménages sans voiture	28
Nombre moyen de voitures par ménage	29
Évolution de la disponibilité de voitures par ménage	30
Disponibilité de permis de conduire	31
Détenteurs de permis moto	32
Parts modales	33
Répartition horaire des déplacements	36
Les motifs de déplacement	37
Répartitions modales par motifs de déplacement	38
Les déplacements pendulaires	40
Flux aux frontières cantonales	44

## MÉNAGES SANS VOITURE – 2015

### ↳ DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE (VALEURS 2015)



### ↳ DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE (VALEURS 2015)

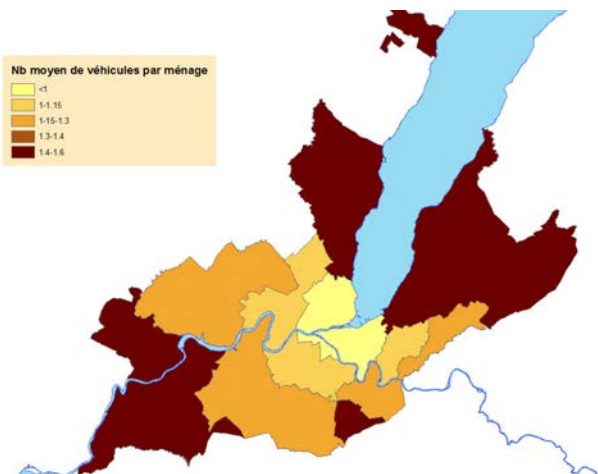


Ménages sans voiture	2000	2005	2010	2015
<b>Total Canton</b>	15%	19%	21%	22%
<b>Ville de Genève</b>	29.0%	36.9%	40.8%	40.9%
<b>1<sup>ère</sup> couronne</b>	16.7%	19.8%	23.1%	25.1%
<b>2<sup>ème</sup> couronne</b>	6.5%	10.0%	12.6%	10.8%
<b>Périurbain</b>	3.2%	5.3%	7.1%	10.3%
<b>Ville Genève – Rive droite</b>	31.1%	35.3%	38.7%	38.7%
<b>Ville Genève – Rive gauche</b>	29.0%	36.8%	42.0%	43.1%
<b>Agglo GE Nord</b>	16.3%	16.2%	21.0%	21.4%
<b>Agglo GE Sud</b>	16.4%	16.8%	21.8%	20.8%
<b>Trois-Chêne</b>	13.9%	17.7%	15.8%	19.8%
<b>Agglo GE Est</b>	4.4%	4.9%	7.0%	11.7%
<b>Champagne – Mandement</b>	6.2%	5.6%	9.9%	7.1%
<b>Genève Nord – Terre Sainte</b>	3.6%	3.8%	6.0%	8.3%
<b>Nyon – Agglo</b>	7.9%	9.4%	9.6%	8.2%

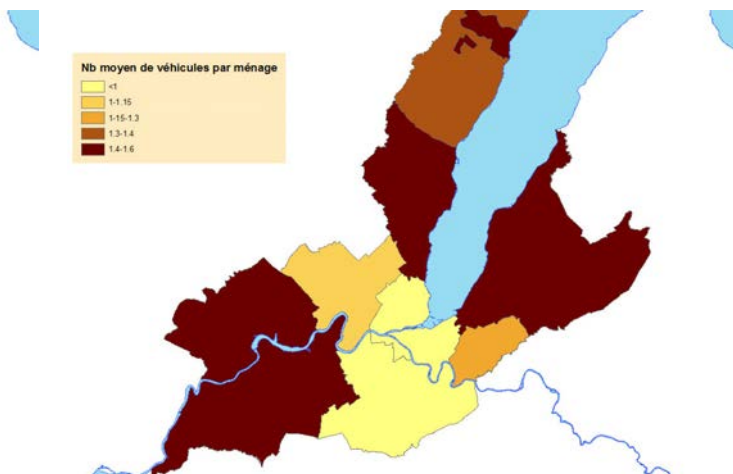
L'équipement des ménages en voitures a diminué de manière significative. Entre 2000 et 2015, dans le canton de Genève, le nombre moyen de véhicules par ménage est passé de 1.14 à 0.97. Cette diminution s'observe quelle que soit la typologie du territoire mais est particulièrement importante en ville de Genève

## NOMBRE MOYEN DE VOITURES PAR MÉNAGE – 2015

↘ DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE (VALEURS 2015)



↘ DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE (VALEURS 2015)

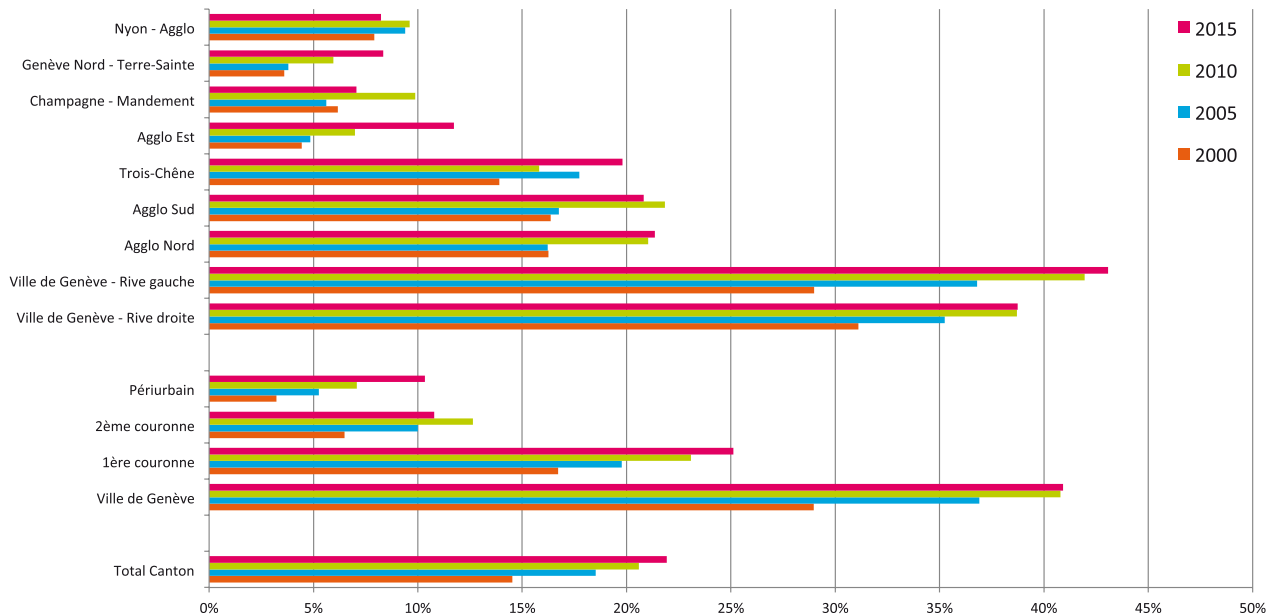


Nombre moyen de voitures	2000	2005	2010	2015
<b>Total Canton</b>	1.14	1.05	1.02	0.97
<b>Ville de Genève</b>	0.9	0.8	0.7	0.7
<b>1<sup>ère</sup> couronne</b>	1.1	1.1	1.0	1.0
<b>2<sup>ème</sup> couronne</b>	1.4	1.4	1.3	1.3
<b>Périurbain</b>	1.8	1.7	1.6	1.6
<b>Ville Genève – Rive droite</b>	0.9	0.8	0.7	0.6
<b>Ville Genève – Rive gauche</b>	0.9	0.8	0.7	0.7
<b>Agglo GE Nord</b>	1.2	1.2	1.1	1.1
<b>Agglo GE Sud</b>	1.2	1.2	1.1	1.0
<b>Trois-Chêne</b>	1.2	1.2	1.2	1.2
<b>Agglo GE Est</b>	1.8	1.8	1.5	1.6
<b>Champagne – Mandement</b>	1.7	1.6	1.5	1.5
<b>Genève Nord – Terre Sainte</b>	1.7	1.6	1.6	1.5
<b>Nyon – Agglo</b>	1.5	1.4	1.4	1.4

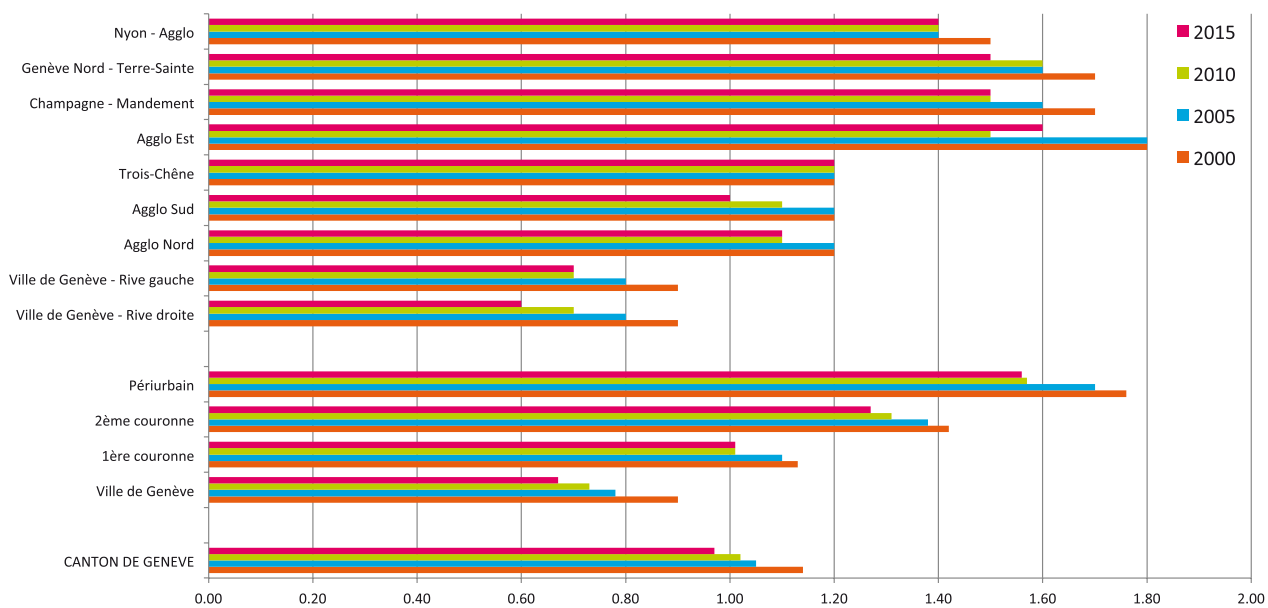
(source : OCT/OCSTAT - MRMT  
2000, 2005, 2010 , 2015)

## ÉVOLUTION DE LA DISPONIBILITÉ DE VOITURES PAR MÉNAGE

### ↘ MÉNAGES SANS VOITURE (%)



### ↘ NOMBRE MOYEN DE VOITURE PAR MÉNAGE

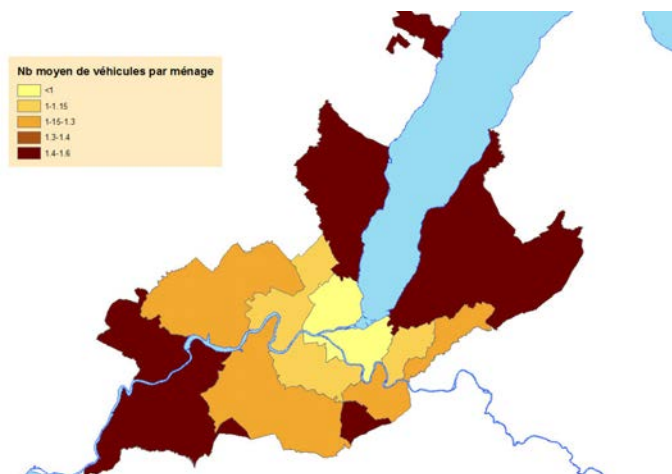


En 2015, 22% des ménages ne disposent pas d'une voiture. Cette part, qui atteint 41% en ville de Genève a augmenté depuis 2000 sur tous les secteurs du canton et de la partie suisse de l'agglomération Grand-Genève.

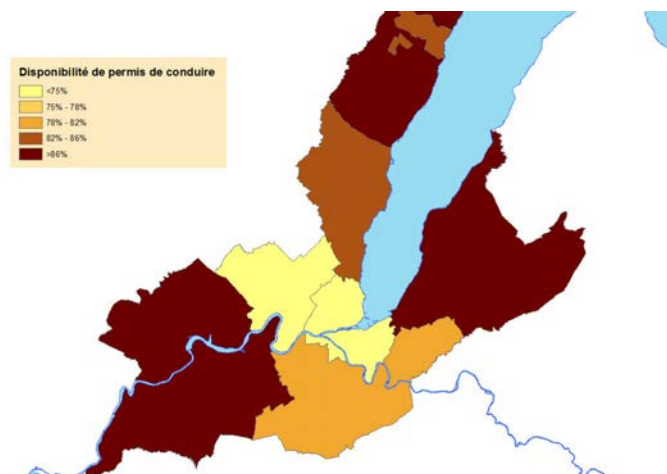
(source : OCT/OCSTAT - MRMT  
2000, 2005, 2010, 2015)

## DISPONIBILITÉ DE PERMIS DE CONDUIRE

### ▷ DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE



### ▷ DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE



Détenteurs de permis de conduire (auto + motos)	2000	2005	2010	2015
Pas de permis	20%	21%	23%	23%
Permis auto	50%	52%	51%	51%
Permis moto	1%	0%	1%	1%
Permis auto et moto	29%	27%	26%	25%
<b>CANTON DE GENEVE</b>	80%	79%	77%	77%
18-25 ans	62%	55%	51%	53%
75 ans et plus	49%	55%	53%	58%
<b>Ville de Genève</b>	76%	74%	72%	73%
1 <sup>ère</sup> couronne	78%	79%	75%	76%
2 <sup>ème</sup> couronne	85%	84%	83%	82%
Périurbain	89%	91%	90%	88%
Ville Genève – Rive droite	73%	75%	70%	74%
Ville Genève – Rive gauche	77%	74%	74%	73%
Agglo GE Nord	76%	76%	75%	74%
Agglo GE Sud	81%	83%	79%	79%
Trois-Chêne	81%	80%	77%	81%
Agglo GE Est	91%	92%	90%	87%
Champagne – Mandement	89%	90%	88%	88%
Genève Nord – Terre Sainte	87%	91%	86%	86%
Nyon – Agglo	89%	86%	88%	87%

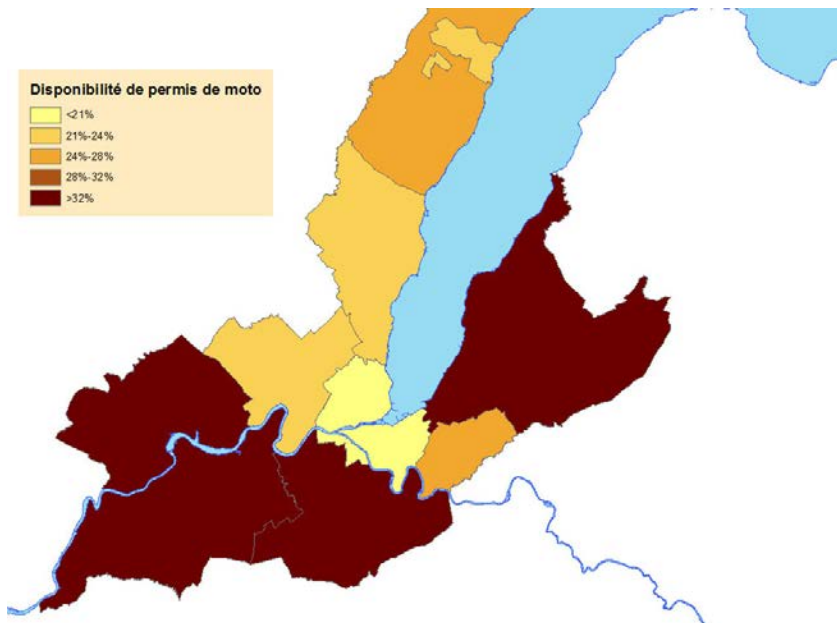
La possession du permis de conduire croît au fur et à mesure que l'on se dirige vers les zones périphériques.

Après avoir baissé entre 2000 et 2010, le taux de détention de permis a tendance à se stabiliser notamment chez les catégories les plus jeunes alors qu'il est en augmentation. Pour les catégories les plus âgées. Il est intéressant de noter que taux de possession du permis des communes suburbaines a tendance à se rapprocher de ceux des habitants de la ville de Genève.

(source : OCT/OCSTAT - MRMT 2000, 2005, 2010 , 2015)

## DÉTENTEURS DE PERMIS MOTO – 2015

### ↳ DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE



Détenteurs de permis motos	2000	2005	2010	2015
<b>CANTON DE GENEVE</b>	30%	28%	26%	26%
<b>Ville de Genève</b>	25%	25%	21%	21%
<b>1<sup>ère</sup> couronne</b>	31%	27%	26%	28%
<b>2<sup>ème</sup> couronne</b>	34%	31%	32%	30%
<b>Périurbain</b>	33%	35%	34%	31%
<b>Ville Genève – Rive droite</b>	25%	25%	22%	22%
<b>Ville Genève – Rive gauche</b>	25%	24%	21%	19%
<b>Agglo GE Nord</b>	27%	25%	22%	23%
<b>Agglo GE Sud</b>	36%	30%	30%	33%
<b>Trois-Chêne</b>	31%	26%	29%	27%
<b>Agglo GE Est</b>	33%	35%	34%	32%
<b>Champagne – Mandement</b>	39%	41%	36%	34%
<b>Genève Nord – Terre Sainte</b>	27%	31%	31%	23%
<b>Nyon – Agglo</b>	31%	26%	27%	27%

En 2015, 26% des personnes interrogées sur l'ensemble du canton lors du Micro-Recensement transports ont déclaré disposer d'un permis moto.

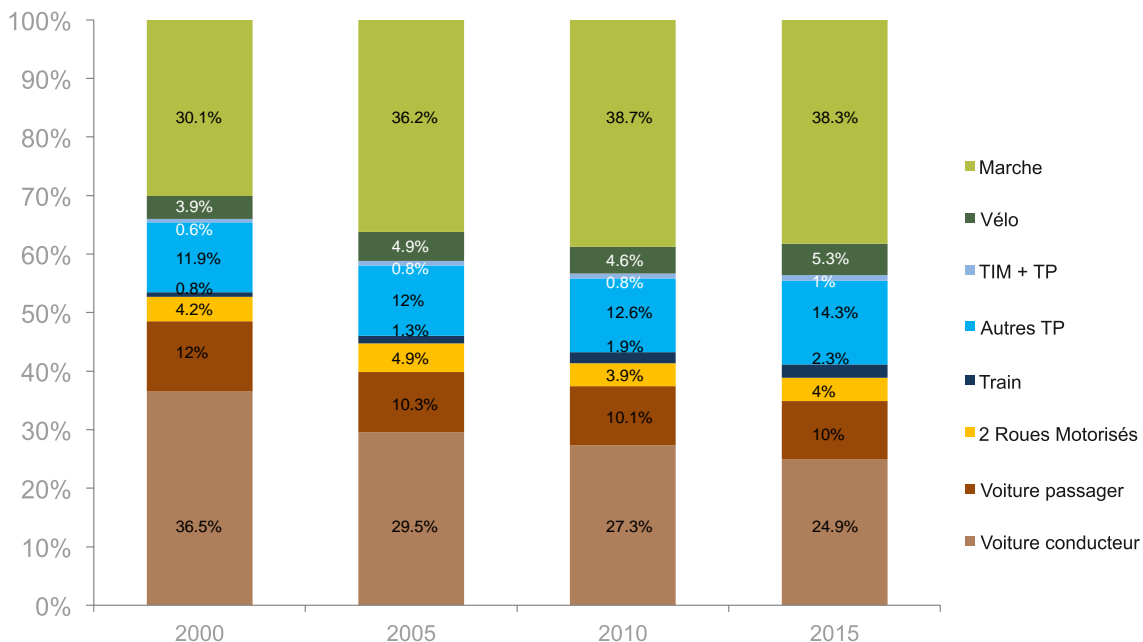
La possession de ce permis a légèrement baissé depuis quinze ans (30% en 2000).

La possession du permis moto est nettement plus élevée en dehors du centre-ville et en première couronne.

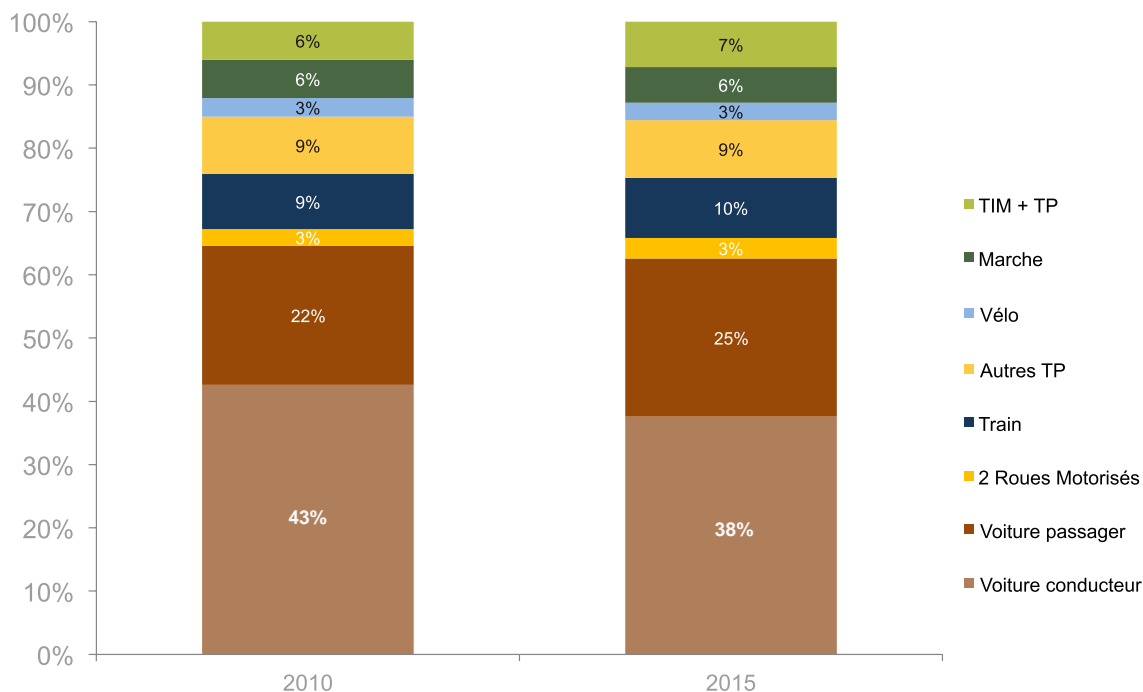


### PARTS MODALES (DU LUNDI AU DIMANCHE)

▾ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS EN % DES DÉPLACEMENTS - GE 2000-2015



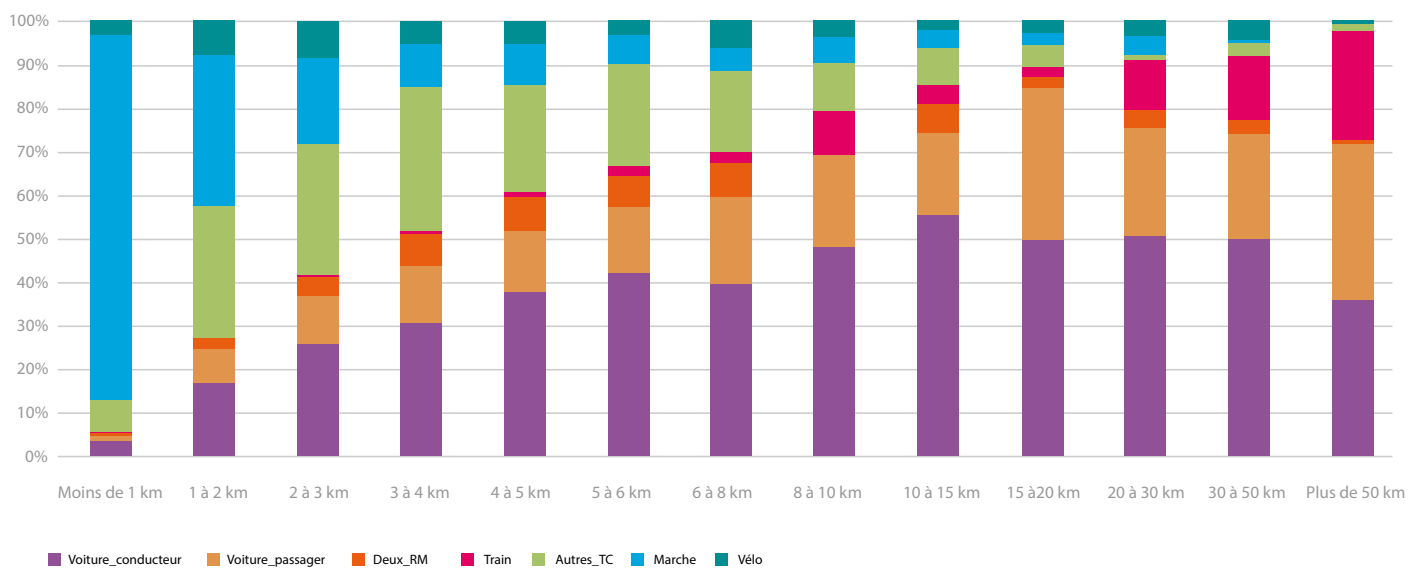
▾ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS EN % DES DISTANCES - GE 2000-2015



(source : OCT/OCSTAT - MRMT 2000, 2005, 2010 , 2015)

## PARTS MODALES (DU LUNDI AU DIMANCHE)

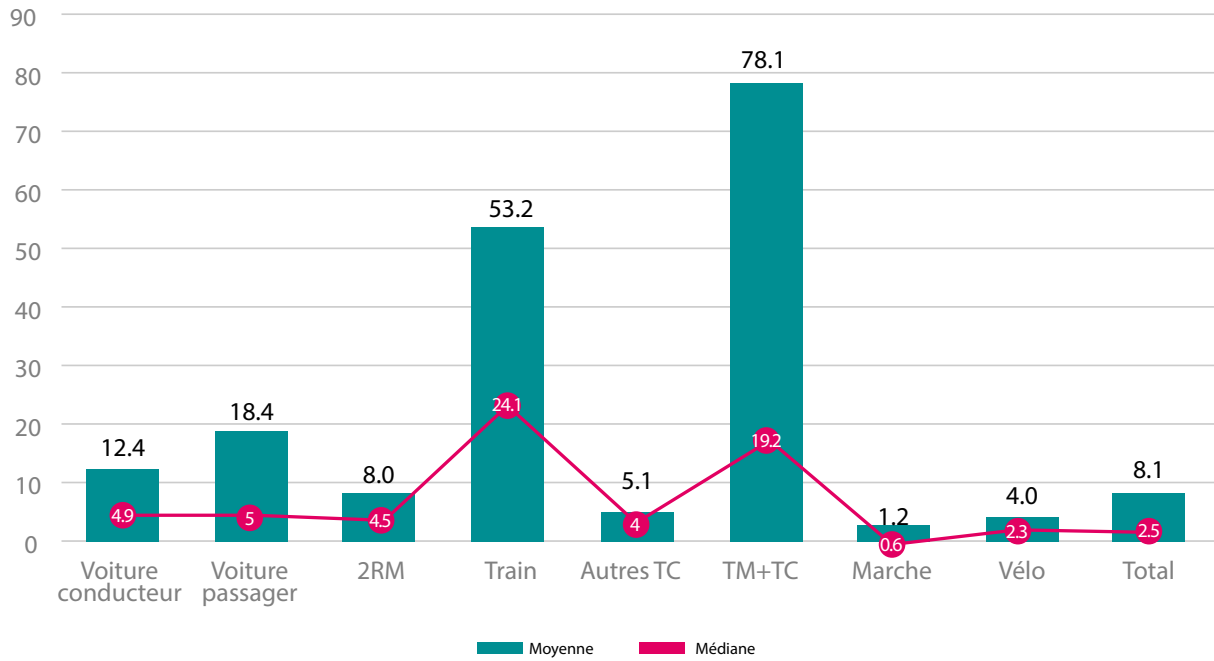
### ▾ PAR CLASSE DE DISTANCE



Alors que 87% des déplacements de moins de 1 km sont fait à pied, les transports individuels sont les modes les plus représentés au-delà de 2 kilomètres. La part modale des transports publics est au maximum de 34% (entre 3 et 4 kilomètres).

## PARTS MODALES (DU LUNDI AU DIMANCHE)

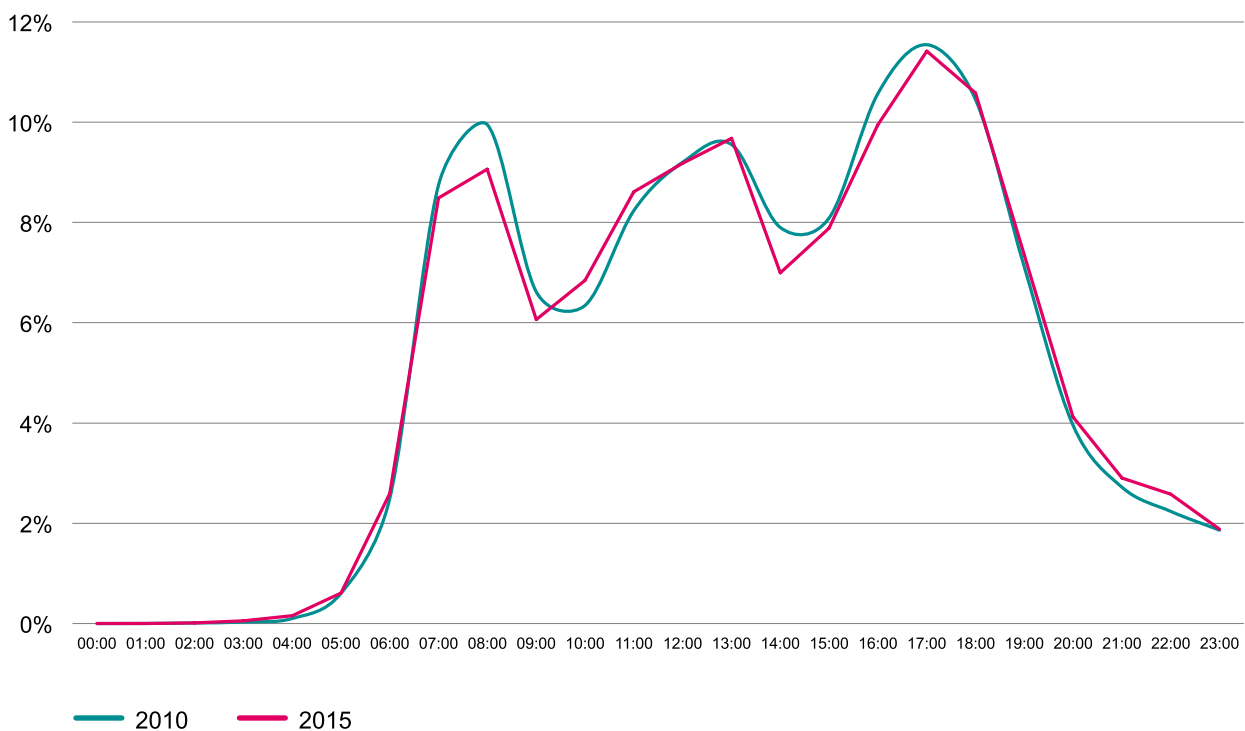
### ↳ DISTANCE PAR DÉPLACEMENT SELON LE MODE DE TRANSPORT - MRMT 2015



Les déplacements intermodaux TIM+TC ainsi que les déplacements effectués en train dépassent en moyenne 50 kilomètres. Les déplacements en voiture en tant que conducteur font en moyenne 12.4 kilomètres. Les déplacements à vélo, moto ou en transport collectifs urbains (bus et trams) font en moyenne entre 4 et 8 kilomètres.

## RÉPARTITION HORAIRE DES DÉPLACEMENTS (DU LUNDI AU VENDREDI)

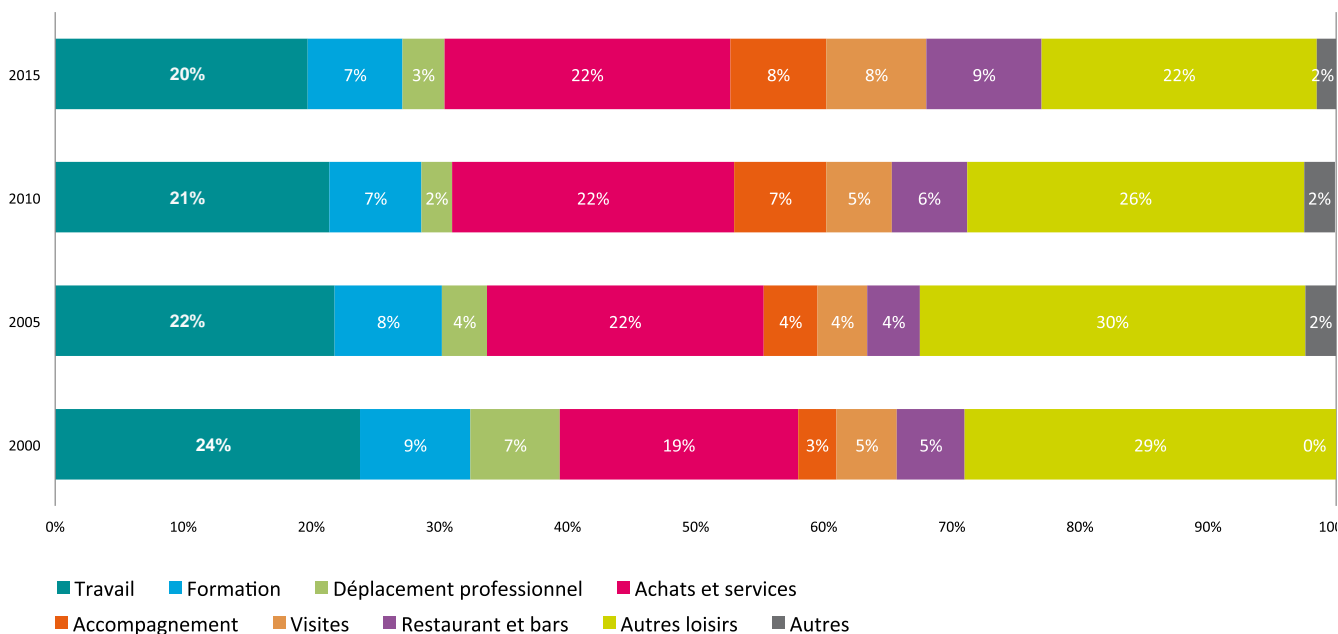
### TEMPORALITÉS DES DÉPLACEMENTS - GE 2010-2015



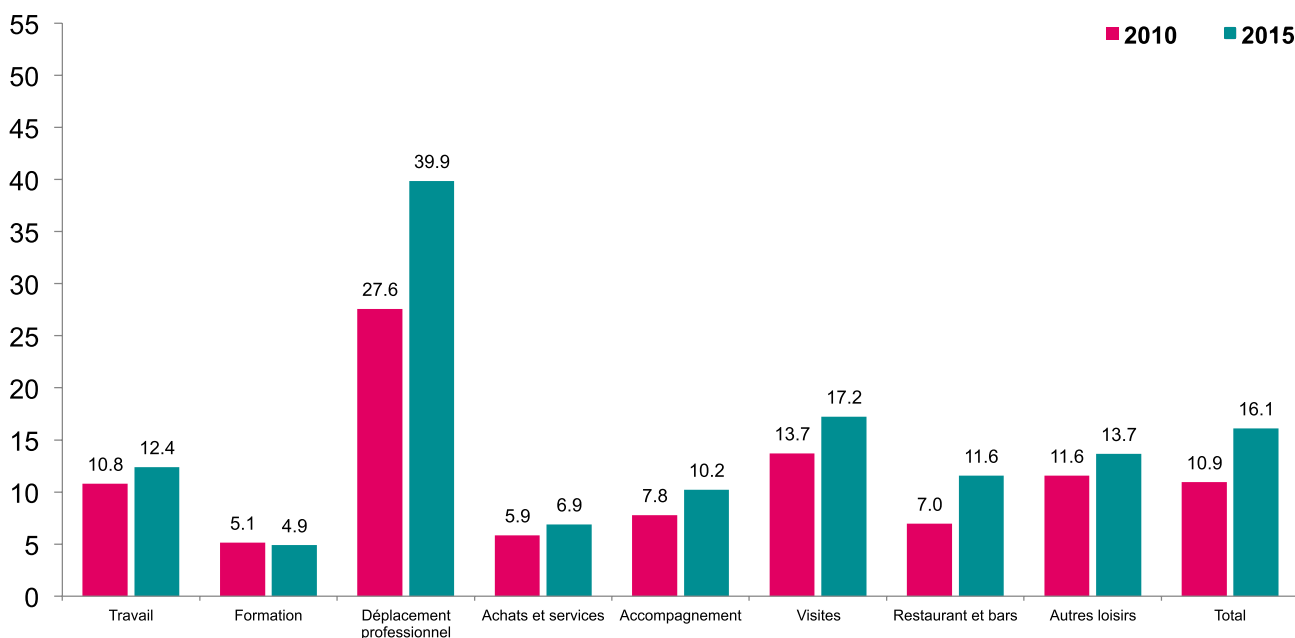
Du lundi au vendredi, les déplacements se concentrent sur 3 périodes de pointes: le matin entre 7h et 9h (17.6% des déplacements), en mi-journée (18.9% des déplacements) entre 12h et 14h et le soir entre 17h et 19h (22% des déplacements).

## LES MOTIFS DE DÉPLACEMENT (DU LUNDI AU DIMANCHE)

### ↳ MOTIFS (EN % DES DÉPLACEMENTS)



### ↳ DISTANCE MOYENNE PAR DÉPLACEMENT SELON LES MOTIFS (2010-2015)

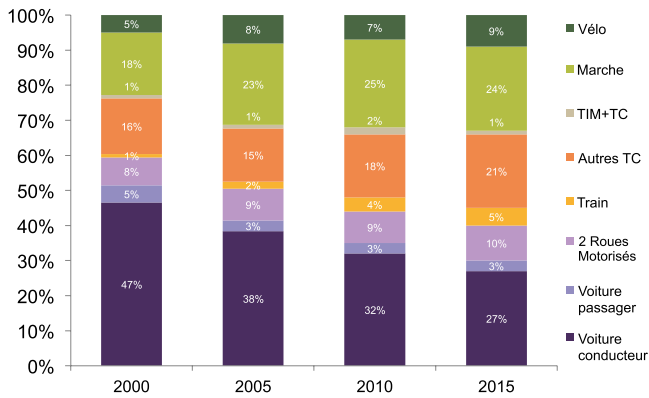


Les observations confirment que les loisirs représentent la première source de motivation des déplacements. Ces derniers comprennent les déplacements pour des visites, restaurants et bars ainsi que les autres loisirs. Globalement la répartition des motifs demeure stable avec une faible réduction de la part du travail et de la formation, au profit d'une faible croissance de la proportion des déplacements liés aux achats et aux sorties. La distance moyenne par déplacement varie fortement, variant en 2015 entre 4.9 pour la formation à près de 40 kilomètres pour les déplacements professionnels.

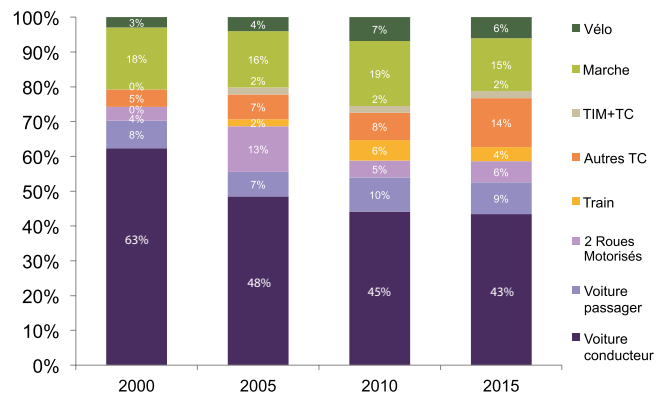
(source : OCT/OCSTAT - MRMT 2000, 2005, 2010, 2015)

## RÉPARTITIONS MODALES PAR MOTIFS DE DÉPLACEMENT

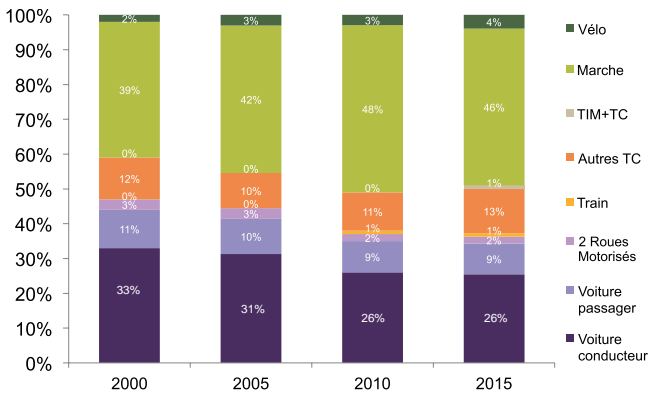
↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF TRAVAIL



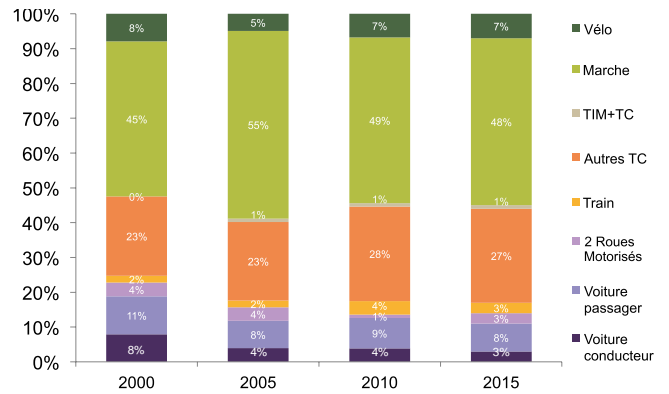
↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS



↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF ACHATS ET SERVICES

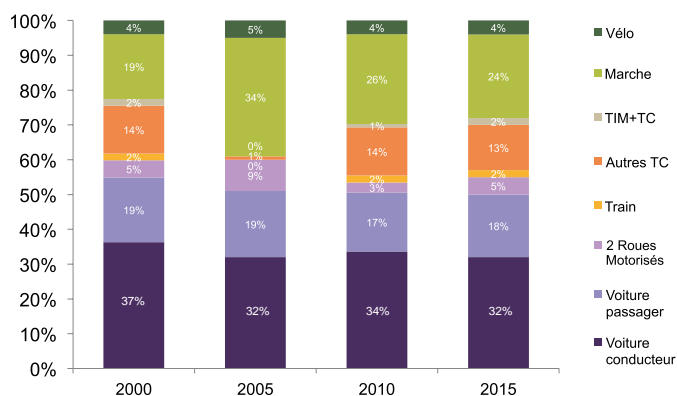


↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF FORMATION

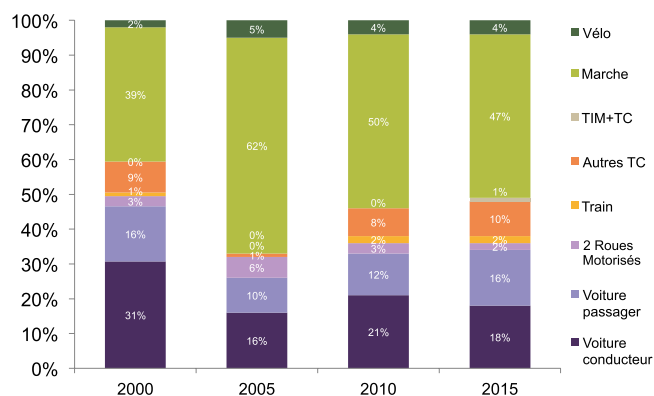


## RÉPARTITIONS MODALES PAR MOTIFS DE DÉPLACEMENT

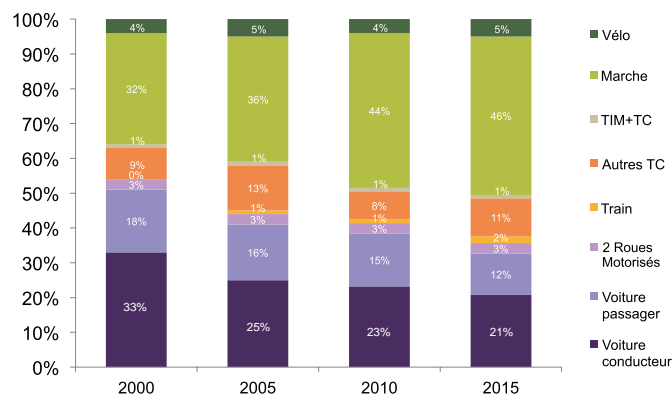
↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF VISITES



↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF RESTAURANTS ET BARS



↳ RÉPARTITIONS MODALES DES DÉPLACEMENTS MOTIF AUTRES LOISIRS

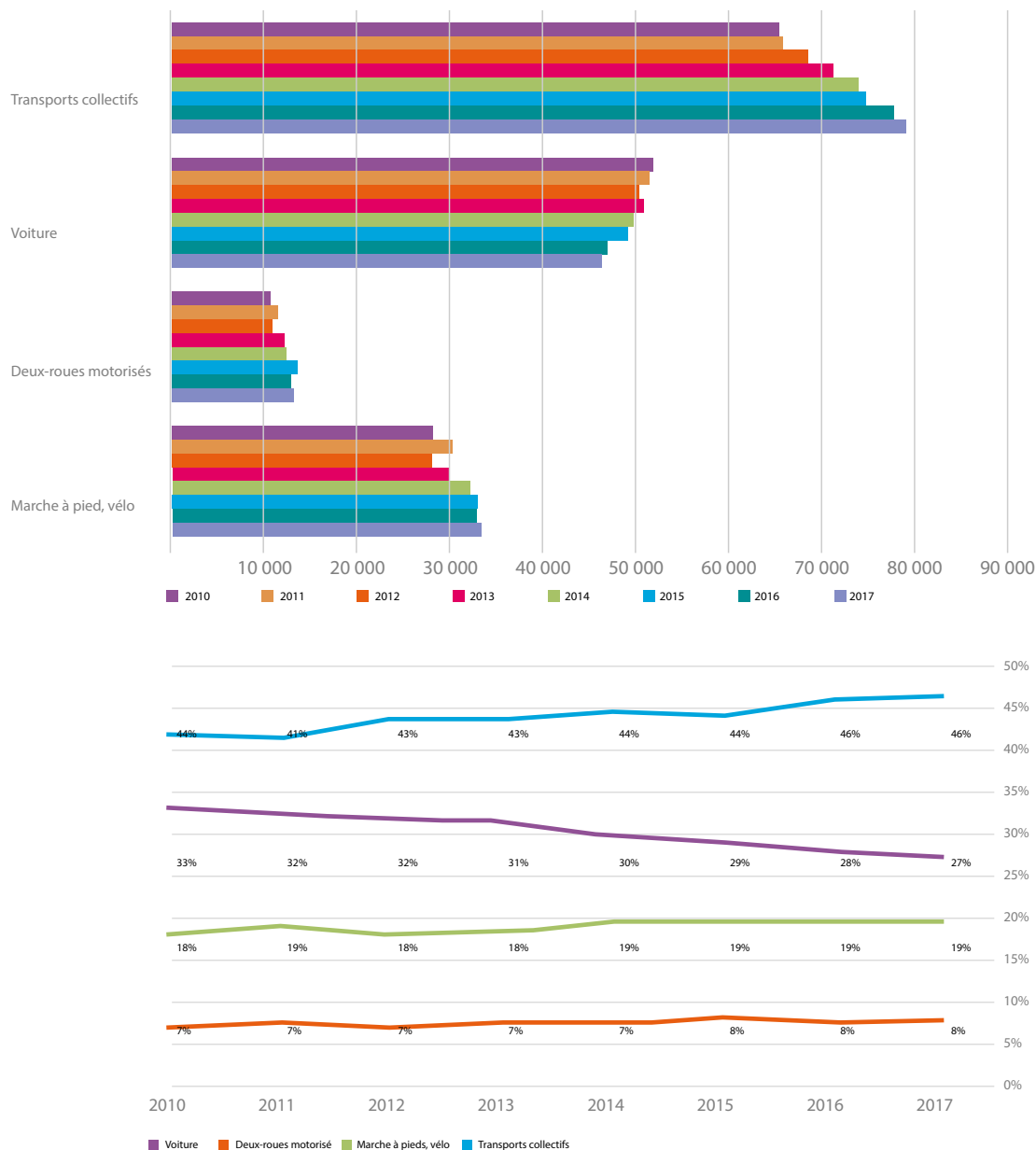


Depuis l'an 2000, on assiste à une forte décroissance de l'utilisation de la voiture dans les déplacements passant dans son ensemble de 18% pour se rendre dans les restaurants et dans les bars à 43% pour les déplacements professionnels. Les modes doux (marche et vélo) prédominent pour les achats et services, la formation et les loisirs en général.

(source : OCT/OCSTAT - MRMT 2000, 2005, 2010 , 2015)

## LES DÉPLACEMENTS PENDULAIRES INTRACANTONAUX (\*)

### ↳ PRINCIPAL MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ POUR SE RENDRE À SON TRAVAIL – PENDULAIRES INTERCANTONAUX (\*) – EVOLUTION 2010-2017



On comptait en 2017 172'000 pendulaires internes au canton de Genève soit 15'000 de plus qu'en 2010. 46% d'entre eux se rendent la plupart du temps en transports collectifs, 27% en voiture, 19% en modes doux et 8% en deux-roues motorisés. On constate un net report de la voiture (-6 points) vers les TC (+ 5 points) depuis 2010.

(\*) déplacements des personnes habitant et travaillant dans le canton de Genève.

(Source: Office fédéral de la statistique / Office cantonal de la statistique - Relevé structurel 2013-2017)



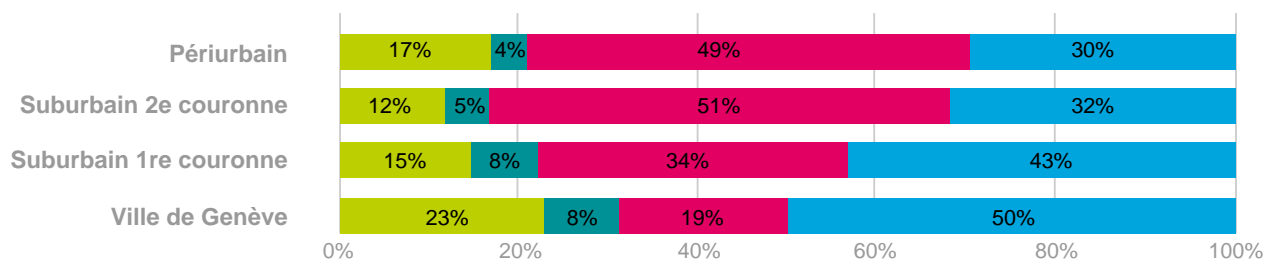
## LES DÉPLACEMENTS PENDULAIRES

### ORIGINE/DESTINATION DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL

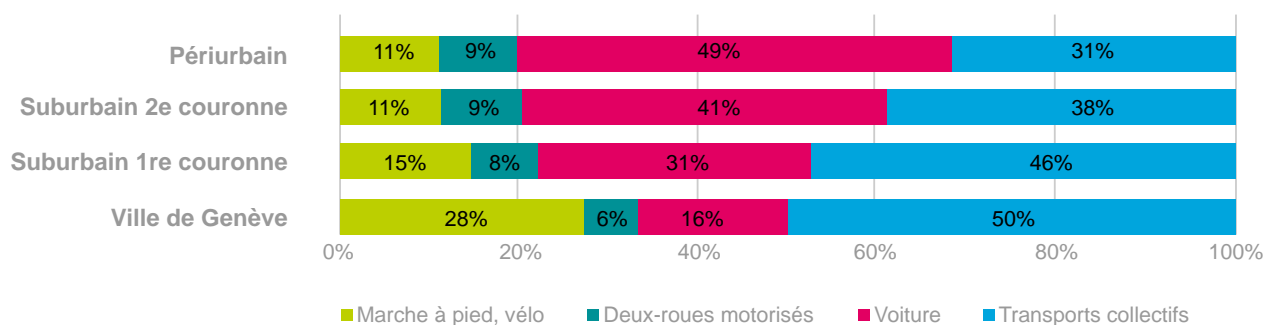
		Origine					Total
		Commune centre	Suburbain 1 <sup>ère</sup> couronne	Suburbain 2 <sup>ème</sup> couronne	Périurbain	Reste CH	
Destination	Commune centre	45 266	23 926	16 151	8 928	15 749	110 020
	Suburbain 1 <sup>ère</sup> couronne	14 838	15 742	8 894	3 633	6 276	49 383
	Suburbain 2 <sup>ème</sup> couronne	7 035	6 909	8 049	2 185	4 823	29 001
	Périurbain	2 131	1 344	1 164	2 687	709	8 035
	Total	69 270	47 921	34 258	17 433	27 558	196 440

La Ville de Genève attire 56% des flux pendulaires alors qu'elle ne génère que 35% de ces derniers.

### SELON LA COMMUNE DE DESTINATION



### SELON LA COMMUNE D'ORIGINE



Le typologie du lieu de résidence, tout comme celle du lieu de travail a une très forte influence sur le choix du mode de transport. Alors que moins de 20% des actifs résidant ou travaillant en Ville de Genève utilisent la plupart du temps la voiture pour se rendre au travail, près de la moitié optent pour ce mode de transport lorsqu'ils travaillent ou habitent dans les communes périurbaines.

(Source: Office fédéral de la statistique / Office cantonal de la statistique - Relevé structurel 2013-2017)

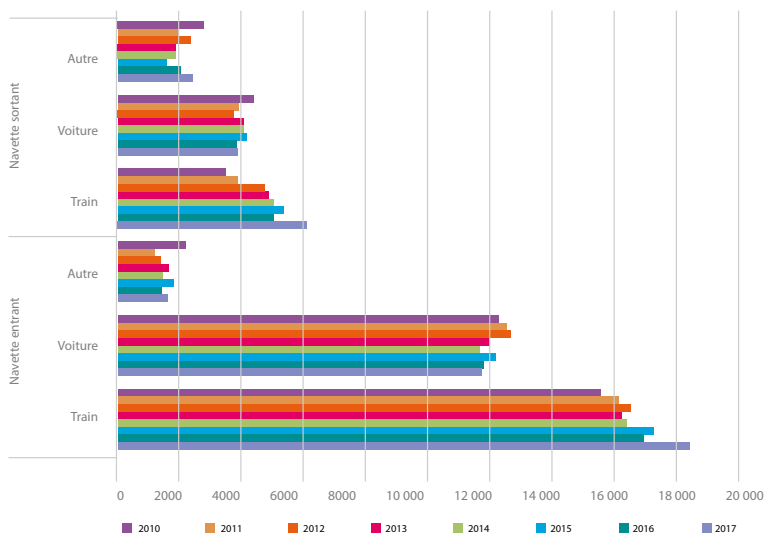
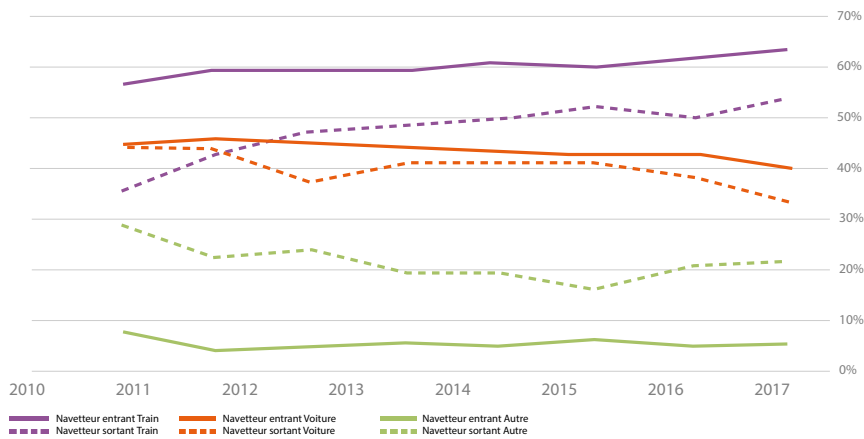
## EVOLUTION DES PARTS MODALES ENTRE 2011 ET 2016 SELON LE LIEU DE DOMICILE ET DE TRAVAIL

### LES DÉPLACEMENTS PENDULAIRES

2017					
	Train	Voiture	Autre	Total	
Pendulaires entrants	District de Nyon	7 207	7 875	518	15 600
	Autres districts vaudois	8 957	2 603	411	11 971
	Reste de la Suisse	2 248	1 305	826	4 379
	<b>Total</b>	<b>18 412</b>	<b>11 783</b>	<b>1 755</b>	<b>31 950</b>

On comptait en 2017 près de 32'000 navetteurs travaillant dans le canton de Genève et résidant ailleurs en Suisse et près de 13'000 résidents genevois travaillant ailleurs en Suisse.

#### ▼ PENDULAIRES ENTRANT ET SORTANT DU CANTON GE, ÉVOLUTION 2010-2017



La part des pendulaires utilisant la voiture pour se rendre au travail a chuté, particulièrement pour les pendulaires sortants (-10 points depuis 2010) au profit du train.

(source : Office fédéral de la statistique / Office cantonal de la statistique - Relevé structurel 2017)

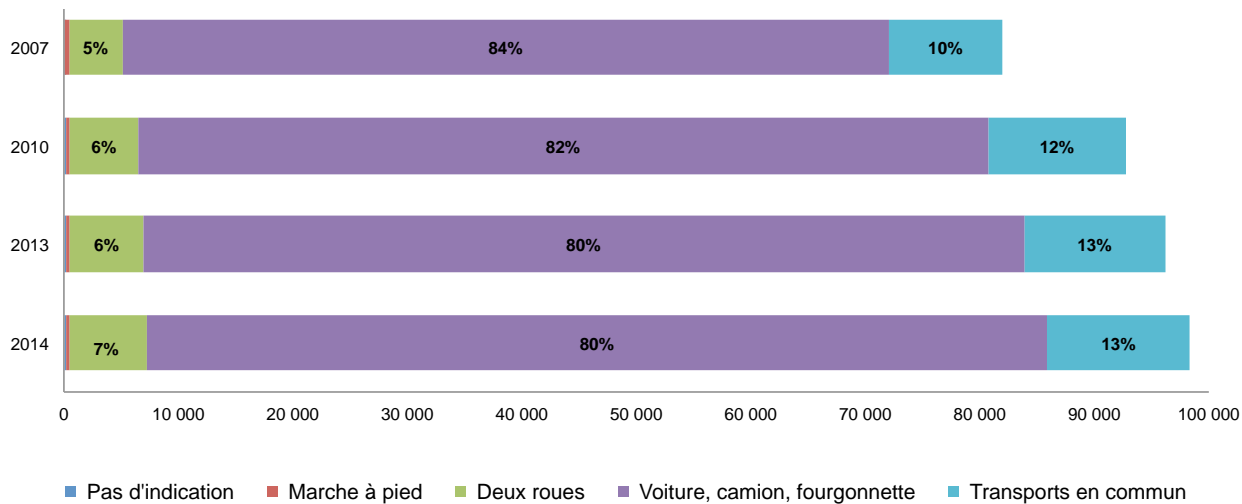
## LES DÉPLACEMENTS PENDULAIRES

		Origine					Total
		Commune centre	Suburbain 1 <sup>ère</sup> couronne	Suburbain 2 <sup>e</sup> couronne	Périurbain	Autres cantons	
Destination	Commune centre	45 266	23 926	16 151	8 928	15 749	110 020
	Suburbain 1 <sup>ère</sup> couronne	14 838	15 742	8 894	3 633	6 276	49 383
	Suburbain 2 <sup>ème</sup> couronne	7 035	6 909	8 049	2 185	4 823	29 001
	Périurbain	2 131	1 344	1 164	2 687	709	8 035
	Autres cantons	4 153	2 245	1 870	1 008		9276
	Total	69 270	50 166	36 128	18 441	27 558	

Ce tableau montre les relations entre le lieu de domicile et de travail selon le découpage typologique. Alors que la ville de Genève abrite moins de 70'000 actifs occupés, elle abrite plus de 110'000 postes de travail. A l'inverse les communes de la deuxième couronne et du périurbain comptent plus d'actifs occupés que de postes de travail. A noter que le canton attire près de 29'000 travailleurs résidant dans d'autres cantons alors que seuls 9'300 postes de travaux situés ailleurs en suisse sont occupés par des résidents genevois.

## LES DÉPLACEMENTS PENDULAIRES

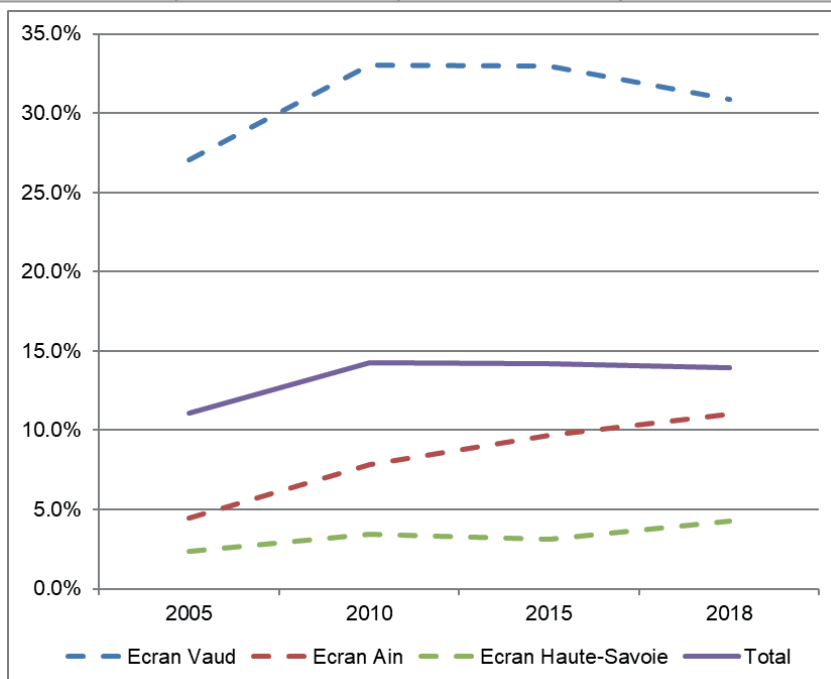
### ▾ PRINCIPAL MOYEN DE TRANSPORT UTILISÉ POUR SE RENDRE POUR LES ACTIFS RÉSIDENTS EN FRANCE ET TRAVAILLANT DANS LE CANTON DE GENÈVE EN 2007, 2010, 2012 ET 2014



La majorité des actifs habitant en France et travaillant dans le canton de Genève continuent à venir en voiture sur leur lieu de travail. Fin 2014 13% des déplacements qui sont réalisés en transports collectifs, soit une progression de trois points entre 2007 et 2014. Cette tendance ne contrebalance pas le fait que le nombre d'actifs se rendant au travail en voiture continue à progresser, de 30'000 en 2004 à 79'000 en 2015.

## FLUX AUX FRONTIÈRES CANTONALES

↘ FLUX AUX FRONTIÈRES CANTONALES (ENTRÉE DANS LE CANTON), SUR UN JOUR OUVRÉ



En 2018, on estime à près de 325'000 le nombre de personnes entrant dans le canton de Genève (soit 650'000 dans les deux sens). Globalement la part modale des transports publics est de 14%, cette dernière est néanmoins très hétérogène et s'échelonne entre 3% dans les échanges avec la Haute-Savoie et 31% avec le canton de Vaud. Ces statistiques ne tiennent pas compte des déplacements en modes doux pour lesquels nous ne disposons pas de données exhaustives.

(source : OCT, 2017)



---

# CHAPITRE 3

## PARC DE VÉHICULES

Nombre de véhicules par type	46
Évolution du taux de motorisation en voitures de tourisme selon le découpage géographique et typologique	47
Évolution du taux de motorisation en deux-roues motorisés	48
Équipement en voiture de tourisme et en motocycles : comparaison entre villes Suisses	49
Équipement en voitures de tourisme et en motocycles : comparaison entre villes suisses	50
Autopartage de véhicules	51

## NOMBRE DE VÉHICULES PAR TYPE : ÉVOLUTION DEPUIS 1990

Parc de véhicules	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	Var. 00-18
<b>Voitures de tourisme</b>	203'081	196'024	211'035	217'487	214'444	220'886	220'119	+4%
<b>Voitures de livraison</b>				13'028	14'932	17'496	19'094	
<b>Camions</b>	11'506	12'068	13'648	2'346	1'782	2'023	2'025	+55%
<b>Cars, autobus</b>	520	354	385	397	452	554	629	+63%
<b>Motocycles</b>	17'852	21'823	27'919	36'844	44'537	51'791	55'067	+97%
<b>Motocycles légers</b>	3'731	3'202	6'210	5'728	3'234	1'364	879	-86%
<b>Taux de motorisation</b>	<b>535</b>	<b>495</b>	<b>517</b>	<b>496</b>	<b>469</b>	<b>458</b>	<b>439</b>	<b>-15%</b>

L'évolution du nombre de voitures de tourisme sur le canton a connu une progression jusqu'en 2005. Depuis, il s'est stabilisé et une légère baisse a même été constatée entre 2015 et 2018.

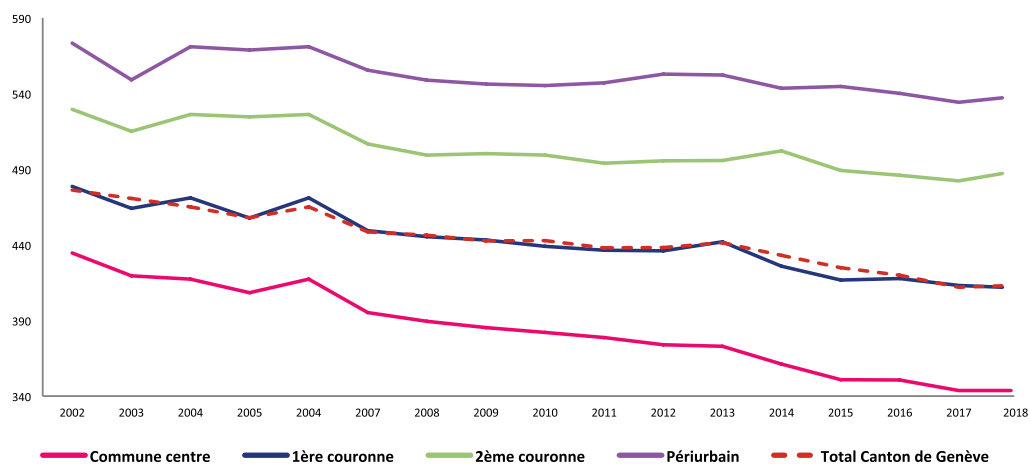
Malgré la forte baisse du nombre de motocycles légers en circulation constatée depuis le début des années 2000, les immatriculations des deux-roues motorisés ont connu une forte progression. On compte aujourd'hui près de 56'000 motocycles et motocycles légers immatriculés dans le canton de Genève, soit un doublement de ce nombre en 20 ans.

Le taux de motorisation est en baisse depuis l'an 2000 en passant de 517 voitures de tourisme par 1'000 habitants en 2000 à 439 en 2018.

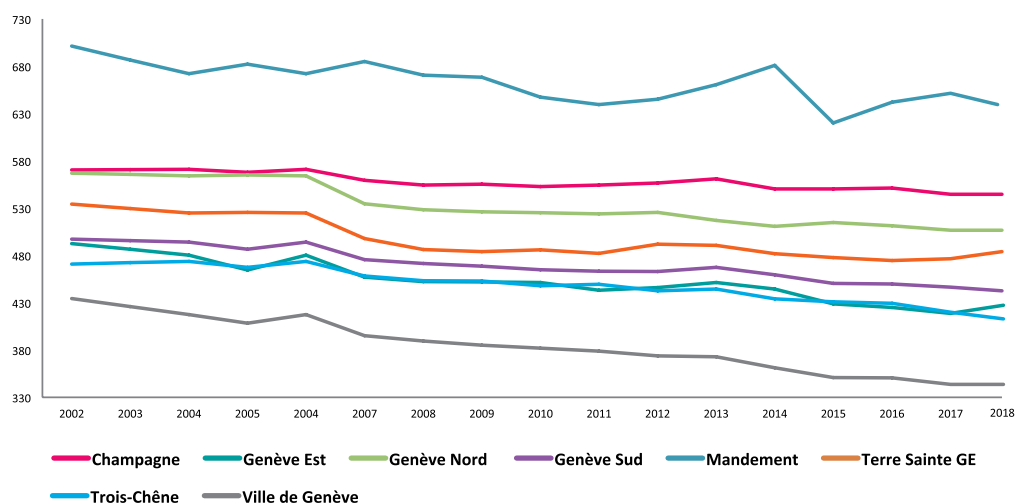


## ÉVOLUTION DU TAUX DE MOTORISATION EN VOITURES DE TOURISME SELON LE DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE ET TYPOLOGIQUE

### SELON LE DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE



### SELON LE DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE



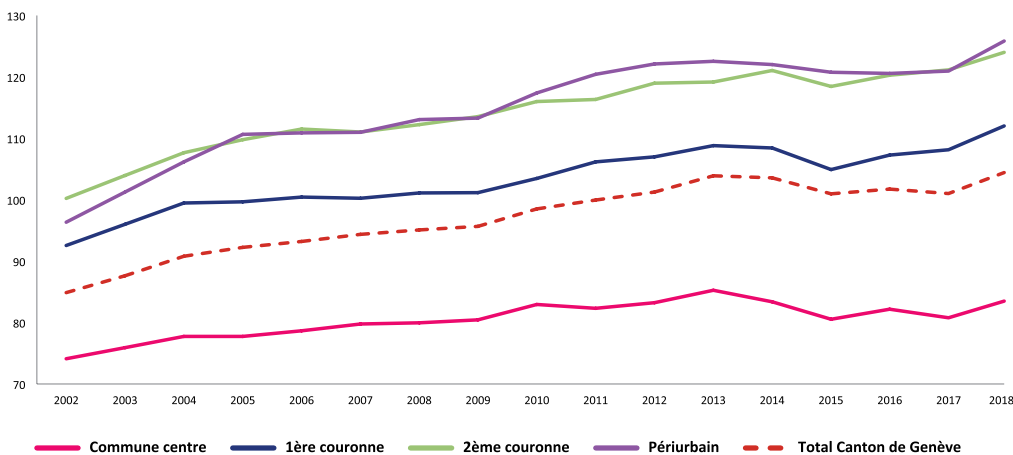
L'équipement des particuliers en voiture de tourisme a subi une baisse sur tous les types de territoire. Cette baisse est particulièrement importante en ville de Genève où le nombre de voitures de tourisme en circulation par 1000 habitants est passé de 435 en 2002 à 344 en 2018.

Malgré une baisse de la motorisation dans les secteurs périurbains, l'écart de taux de motorisation entre les habitants de la ville de Genève et la périphérie reste très important. On compte en 2018 293 véhicules de plus pour 1'000 habitants du Mandement par rapport à la ville de Genève.

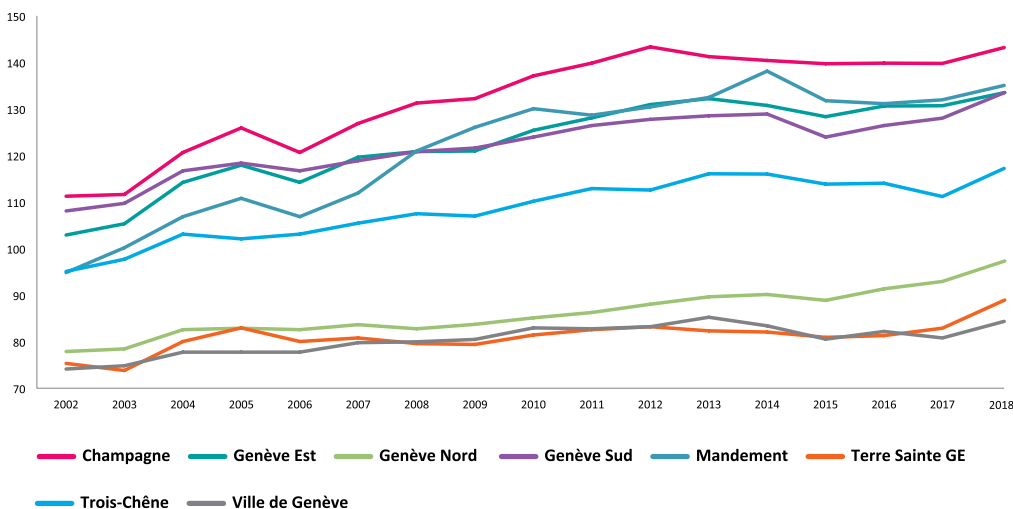
(source : Office cantonal des véhicules, 2002-2018)

## ÉVOLUTION DU TAUX DE MOTORISATION EN DEUX-ROUES MOTORISÉS

### SELON LE DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE



### SELON LE DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE



L'équipement des particuliers en deux-roues motorisés (comprenant à la fois les motos et les scooters) a connu au cours des dix dernières années une augmentation sur tous les types de territoire même si l'on observe une stabilisation, voire une légère diminution, depuis 2013. Cette augmentation est particulièrement importante en deuxième couronne ainsi que sur les communes périurbaines où le nombre de deux-roues motorisés en circulation par 1000 habitants est passé de 96 en 2002 à 124 en 2018. L'équipement des habitants de la ville de Genève en deux-roues motorisés est plus faible (84 motos ou scooters pour 1000 habitant).

## ÉQUIPEMENT EN VOITURES DE TOURISME ET EN MOTOCYCLES : COMPARAISON ENTRE VILLES SUISSES

### ↘ TAUX DE MOTORISATION (VOITURES/1000 H.)

	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Zürich</b>	332	343	345	344	352	353	345	334
<b>Bâle</b>	383	418	448	439	401	390	382	384
<b>Berne</b>	481	478	453	425	399	394	377	368
<b>Lausanne</b>	441	456	431	414	392	394	380	362
<b>Genève</b>	384	411	443	402	368	361	353	347

### ↘ ÉQUIPEMENT EN DEUX-ROUES MOTORISÉS

	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Bâle</b>	31	43	44	45	46	47	46	49
<b>Berne</b>	42	107	119	121	117	112	109	103
<b>Genève</b>	66	89	85	84	85	87	85	87
<b>Lausanne</b>	43	64	63	63	60	59	59	61
<b>Zürich</b>	42	54	56	57	57	57	57	58

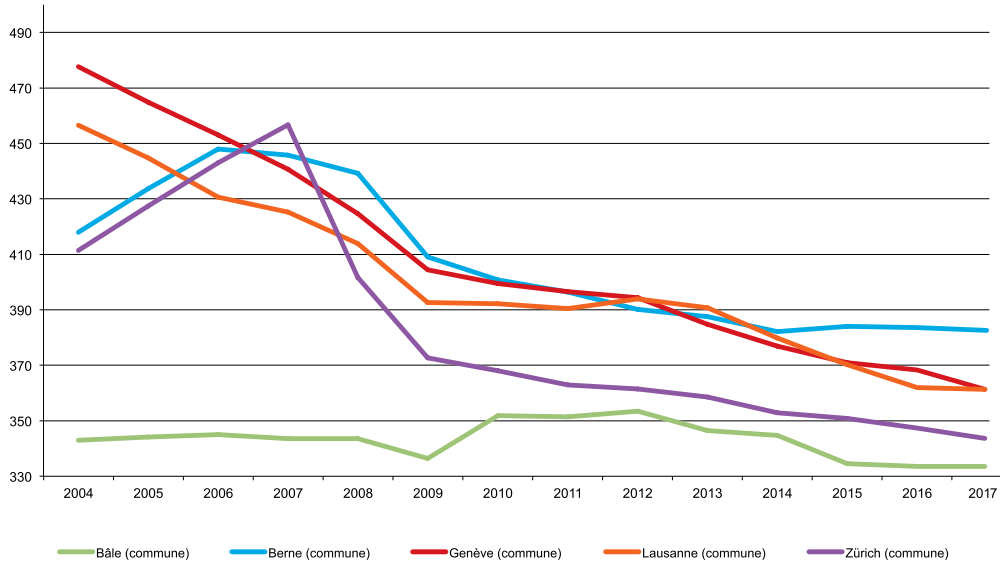
Avec 362 voitures de tourisme pour 1000 habitants en 2016, le taux de motorisation des genevois est similaire à celui observé à Lausanne mais plus élevé qu'à Bâle et Zurich. Depuis 2007 le taux de motorisation est en baisse dans toutes les villes principales suisses. A Berne le taux de motorisation est toutefois supérieur à celui de Genève.

Concernant l'équipement en deux-roues motorisés (motos et scooters), la ville de Genève se distingue nettement des autres villes principales suisses, à l'exception de Berne qui a un taux d'équipement plus élevé que Genève. Avec 87 deux-roues motorisés pour 1000 habitants, le taux est quasiment le double de celui observé à Bâle.

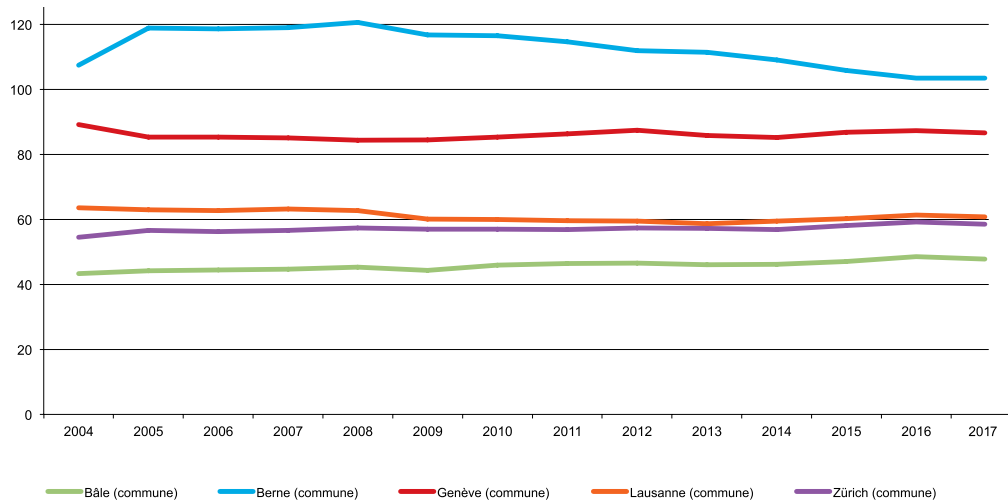
A noter que ces statistiques issues des données d'immatriculation diffèrent légèrement de celles affichées sur l'analyse genevoise, car elles sont basées sur le nombre de plaques et non sur le nombre de véhicule. Les statistiques fédérales (ci-dessus) intègrent également l'ensemble des véhicules avec plaques interchangeables (environ 7'000 véhicules "secondaires") ainsi que des véhicules immatriculés dans le cantons mais dont le détenteur est domicilié hors du canton de Genève (environ 15'000 occurrences).

## ÉQUIPEMENT EN VOITURES DE TOURISME ET EN MOTOCYCLES : COMPARAISON ENTRE VILLES SUISSES

### TAUX DE MOTORISATION (VOITURES/1000 HAB.)

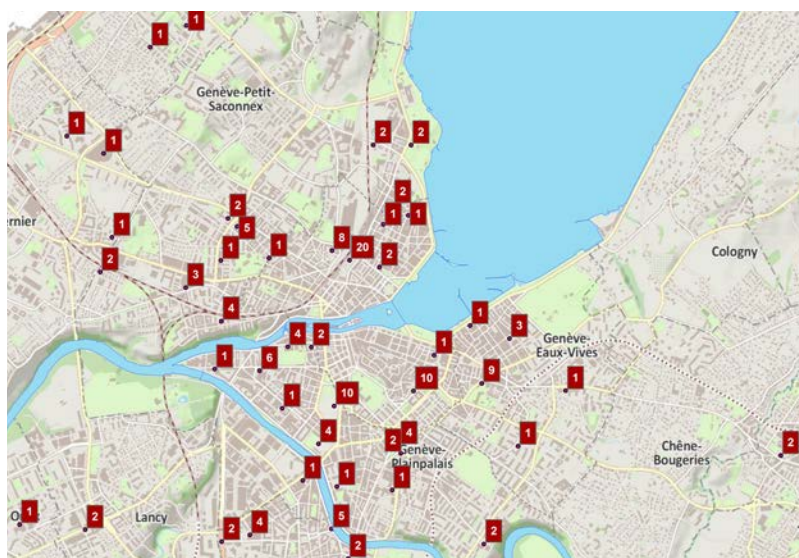
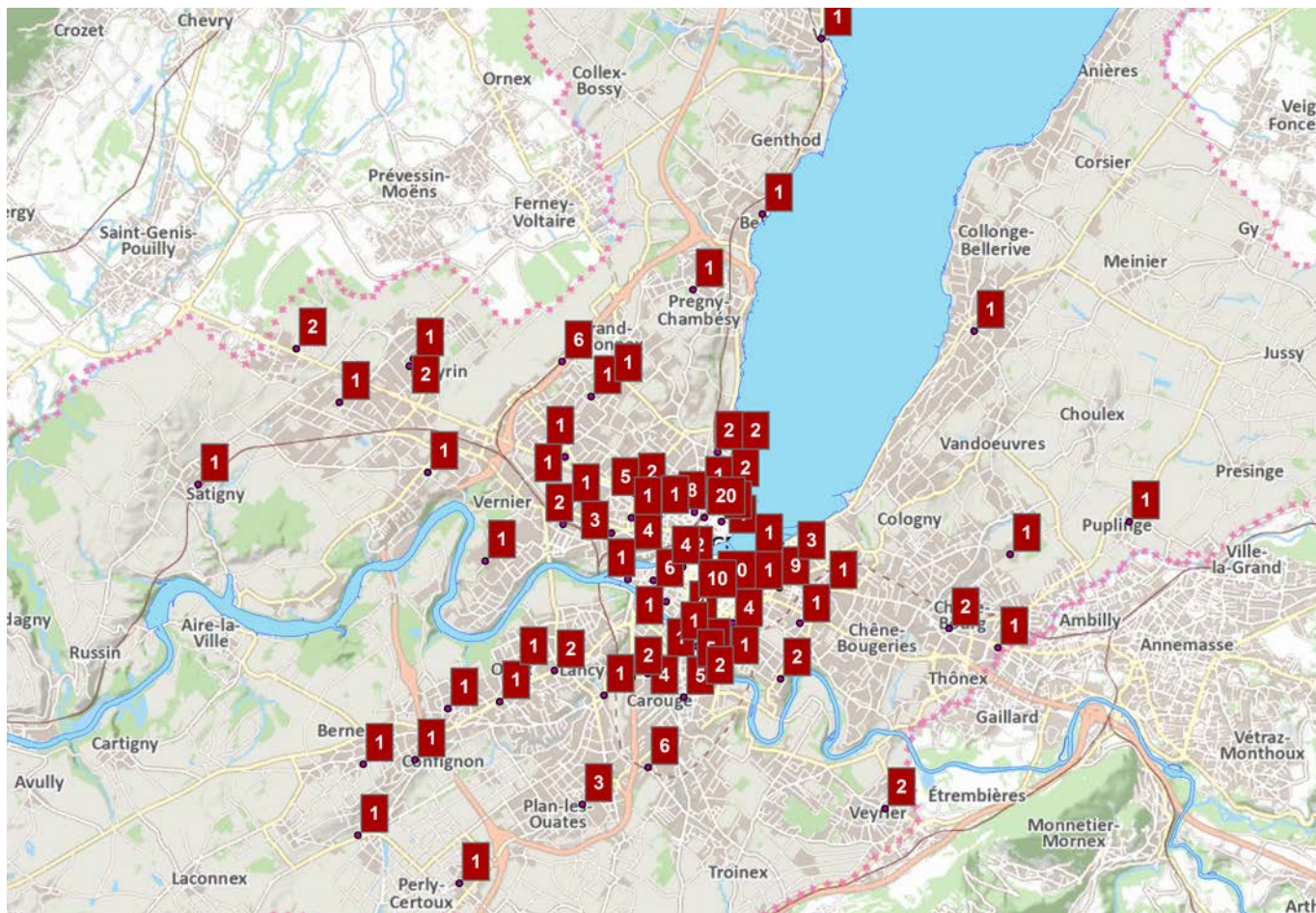


### ÉQUIPEMENT EN 2RM (2RM/1000 HAB.)



## AUTOPARTAGE DE VÉHICULES

Les solutions d'autopartage comme Mobility Car Sharing permettent de combiner et d'emprunter le bus, le train, le tram et la voiture de façon simple pour utiliser la voiture de manière judicieuse sur le principe de la location de voiture.



Le nombre d'abonnés de Mobility Car Sharing a plus que doublé depuis 2013. Toutefois, les statistiques intègrent depuis 2017 les usagers "Click & Drive" qui est un nouveau service à l'attention d'utilisateurs occasionnels qui peuvent utiliser les services de la société sans être abonnés.

Année	Clients résidant à Genève	Nb de véhicules	Nb de stations
2003	1'423	42	
2005	1'794	72	
2007	2'481	98	
2009	3'671	134	
2011	6'860	164	
2013	5'224	182	68
2015	6'276	186	70
2017	6'746	195	80
2018	10'988	190	77

(source : Mobility Car Sharing, 2019)



---

# CHAPITRE 4

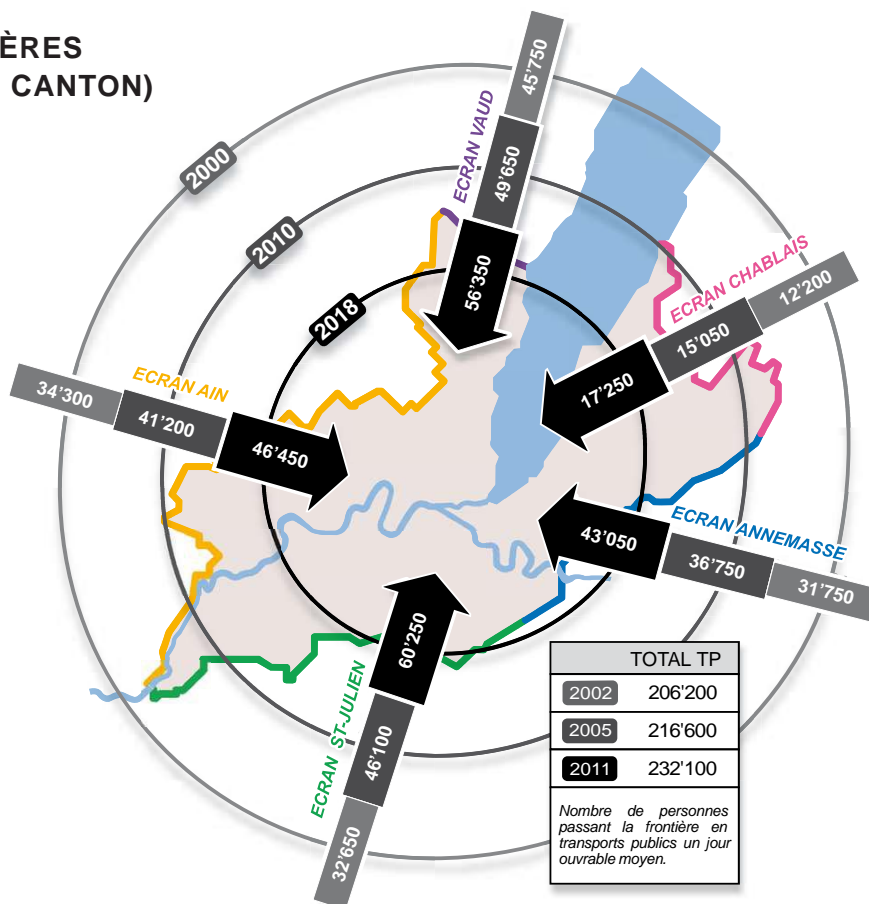
## LE TRAFIC MOTORISÉ

Trafic motorisé aux frontières (entrée et sortie du canton)	54
Trafic sur les ponts du Rhône	55
Trafic sur les ponts de l'Arve	56
Variations horaires	57
Variations journalières	58
Comptages deux-roues motorisés	60
Plan de charges	62

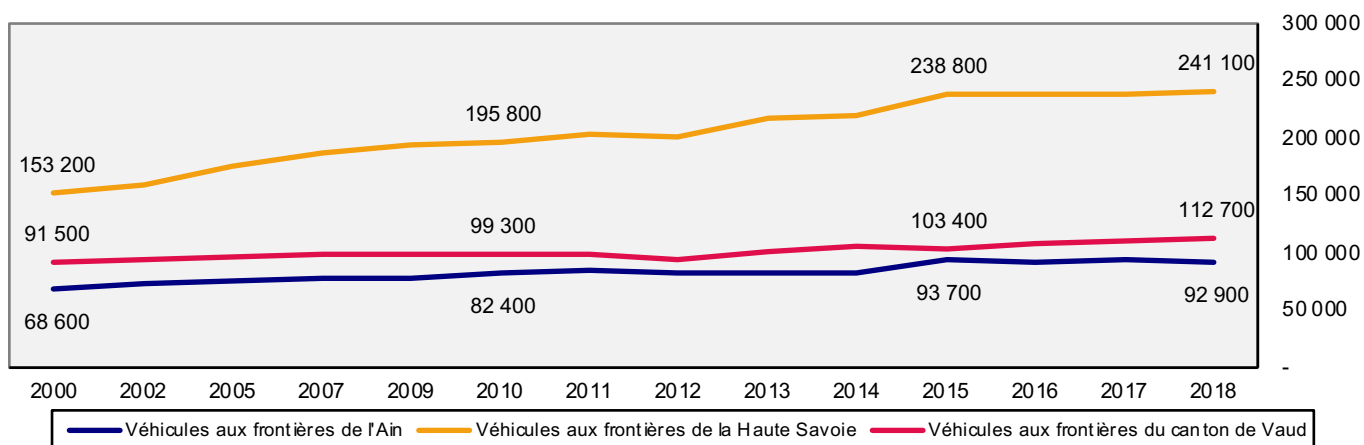
## TRAFIC MOTORISÉ AUX FRONTIÈRES (VÉHICULES ENTRANT DANS LE CANTON)

Le trafic motorisé aux frontières du Canton continue de croître depuis le Canton de Vaud ou la Haute-Savoie. Depuis l'Ain, en revanche, la tendance est plutôt à la stabilité. L'augmentation la plus importante est observée à l'écran Saint-Julien, notamment depuis l'ouverture de l'A41 Nord entre Annecy et Genève en 2008.

On remarque toutefois un tassement du trafic motorisé en provenance des écrans français depuis 2015.



	2000	2005	2010	2015	2018	Evolution 2000-2018
<b>Ecran Vaud</b>	91'500	96'800	99'300	103'400	112'700	+23%
<b>Ecran Ain</b>	68'600	76'400	82'400	93'700	92'900	+35%
<b>Ecran Saint-Julien</b>	65'300	78'900	92'200	120'400	120'500	+85%
<b>Ecran Annemasse</b>	63'500	67'800	73'500	84'500	86'100	+36%
<b>Ecran Chablais</b>	24'400	28'800	30'100	33'900	34'500	+41%
<b>Total</b>	<b>313'300</b>	<b>348'700</b>	<b>377'500</b>	<b>435'900</b>	<b>440'500</b>	<b>+43%</b>



(source : OCT)

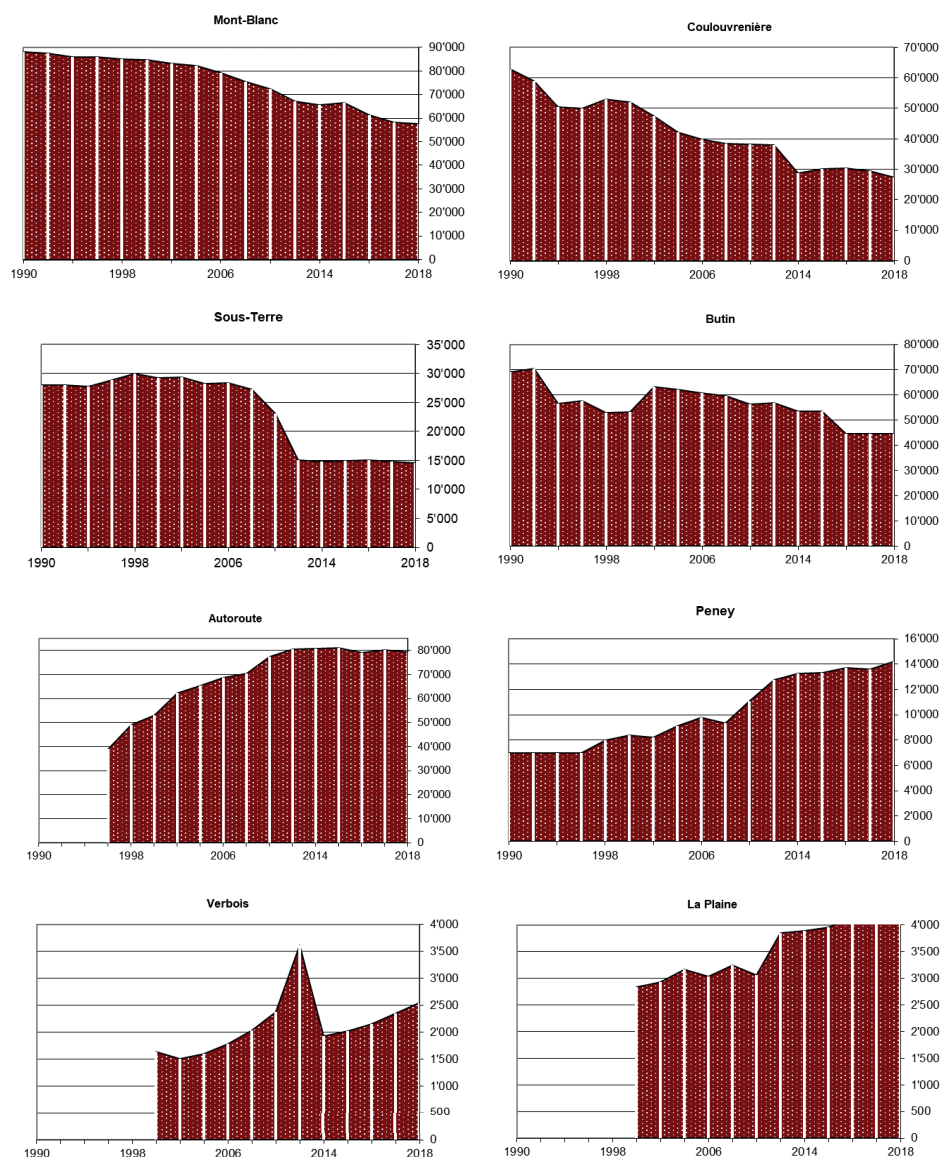


## TRAFIC SUR LES PONTS DU RHÔNE

	2000	2018	Évolution 2000-2018
Mont-Blanc	84'900	57'500	-32%
Coulouvrenière	52'000	27'300	-48%
Sous-Terre	29'200	14'600	-50%
<b>Total ville de Genève</b>	<b>176'100</b>	<b>107'000</b>	<b>-39%</b>
Butin	53'200	44'700	-16%
Autoroute	53'100	79'500	+50%
Peney	8'400	14'200	+69%
Verbois	1'600	2'500	+56%
La Plaine	2'800	4'500	+61%
<b>Total extérieur ville</b>	<b>119'100</b>	<b>145'400</b>	<b>+22%</b>
<b>TOTAL CANTON</b>	<b>295'200</b>	<b>252'400</b>	<b>-14%</b>

En 2018, le total du trafic en traversant le Rhône s'élève à plus de 252'000 véhicules par jour. Le trafic diminue sur tous les ponts situés en ville et augmente sur ceux à l'extérieur. L'autoroute absorbe près d'un tiers du trafic passant par les ponts du Rhône.

Note: Trafic d'un jour ouvré moyen (en véhicules par jour ouvré pour les deux directions).

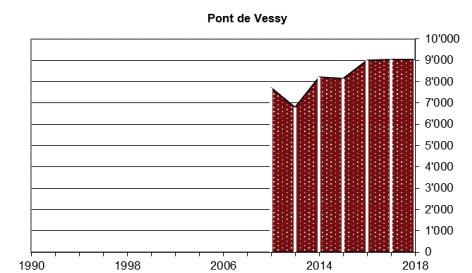
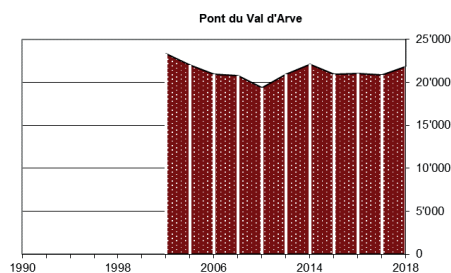
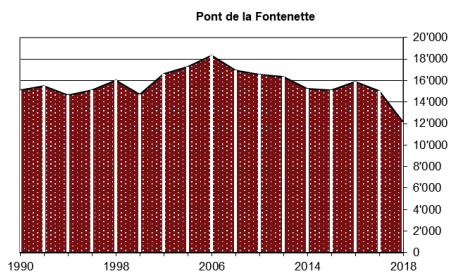
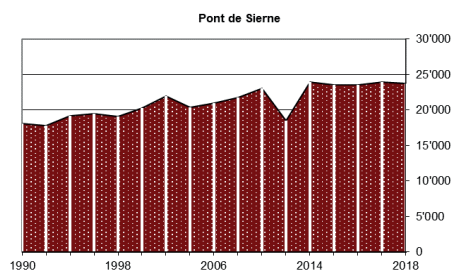
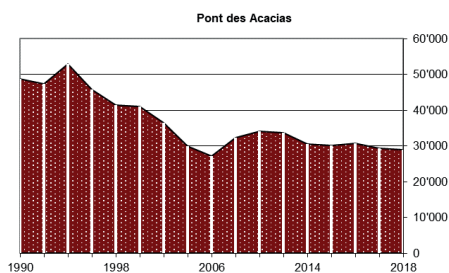
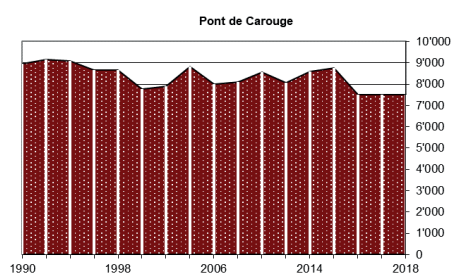
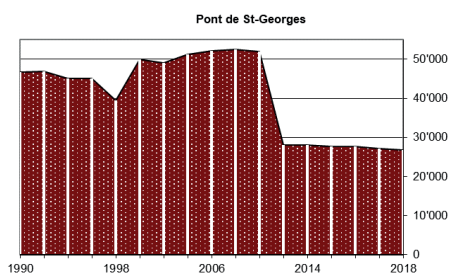


## TRAFIC SUR LES PONTS DE L'ARVE

	2002	2018	Evolution 2002-2018
Acacias	36'500	29'100	-20%
Ecole-de-Médecine	8'600	4'000	-53%
St-Georges	49'000	26'800	-45%
<b>Total ville de Genève</b>	<b>94'100</b>	<b>59'900</b>	<b>-36%</b>
Carouge	7'900	7'500	-5%
Fontenette	16'600	12'200	-27%
Pont du Val d'Arve	23'400	21'900	-6%
Pont de Vessy	-	9'000	-
Pont de Sierne	22'000	23'800	8%
<b>Total extérieur ville (a)</b>	<b>45'400</b>	<b>45'700</b>	<b>1%</b>
<b>TOTAL CANTON (a)</b>	<b>139'500</b>	<b>105'600</b>	<b>-24%</b>

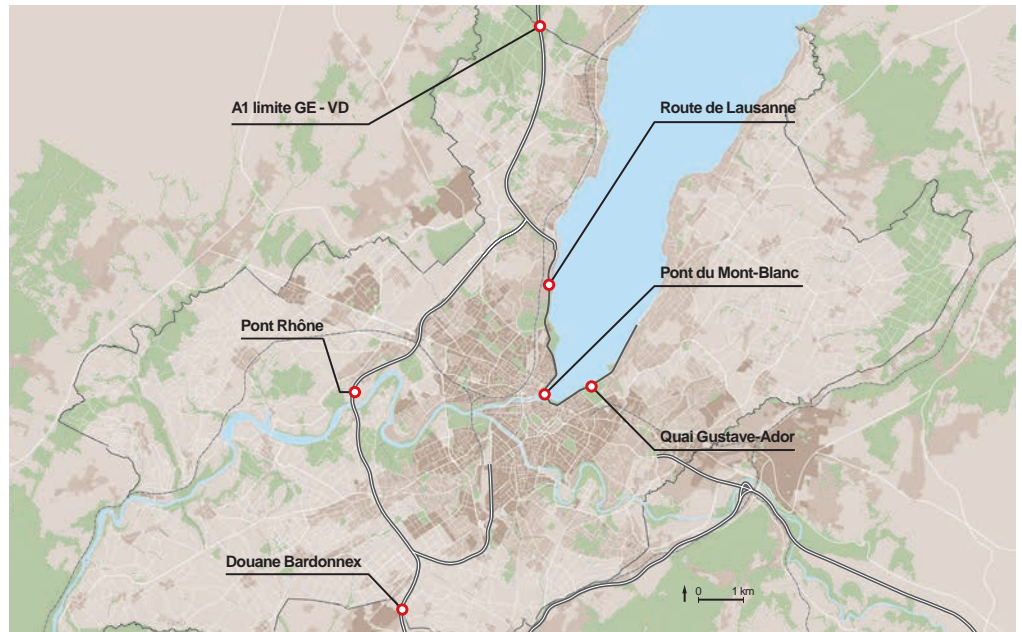
Le trafic diminue ou stagne sur quasiment tous les ponts de l'Arve, particulièrement ceux situés en Ville de Genève.

Note : Trafic d'un jour ouvrable moyen, en véhicules par jour, (a) Sans Pont de Vessy



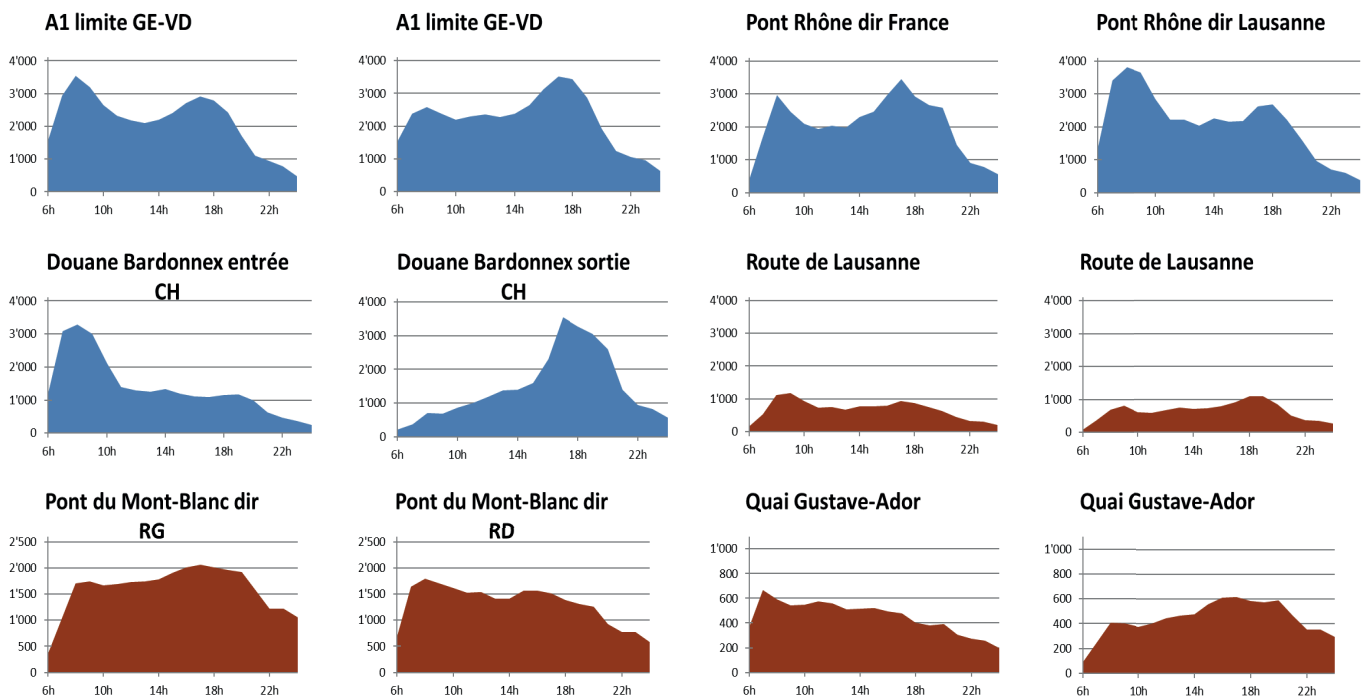
## VARIATIONS HORAIRES (VALEURS 2018)

### ↳ L'AUTOROUTE ET LE GRAND "U"



La répartition asymétriques des charges journalières montre qu'il existe un sens dominant selon les heures et la fonction des axes (route radiale, axe d'entrée / sortie, tangentielles, etc...). Pour chacun de ces types de routes, il existe un profil caractéristique du trafic journalier.

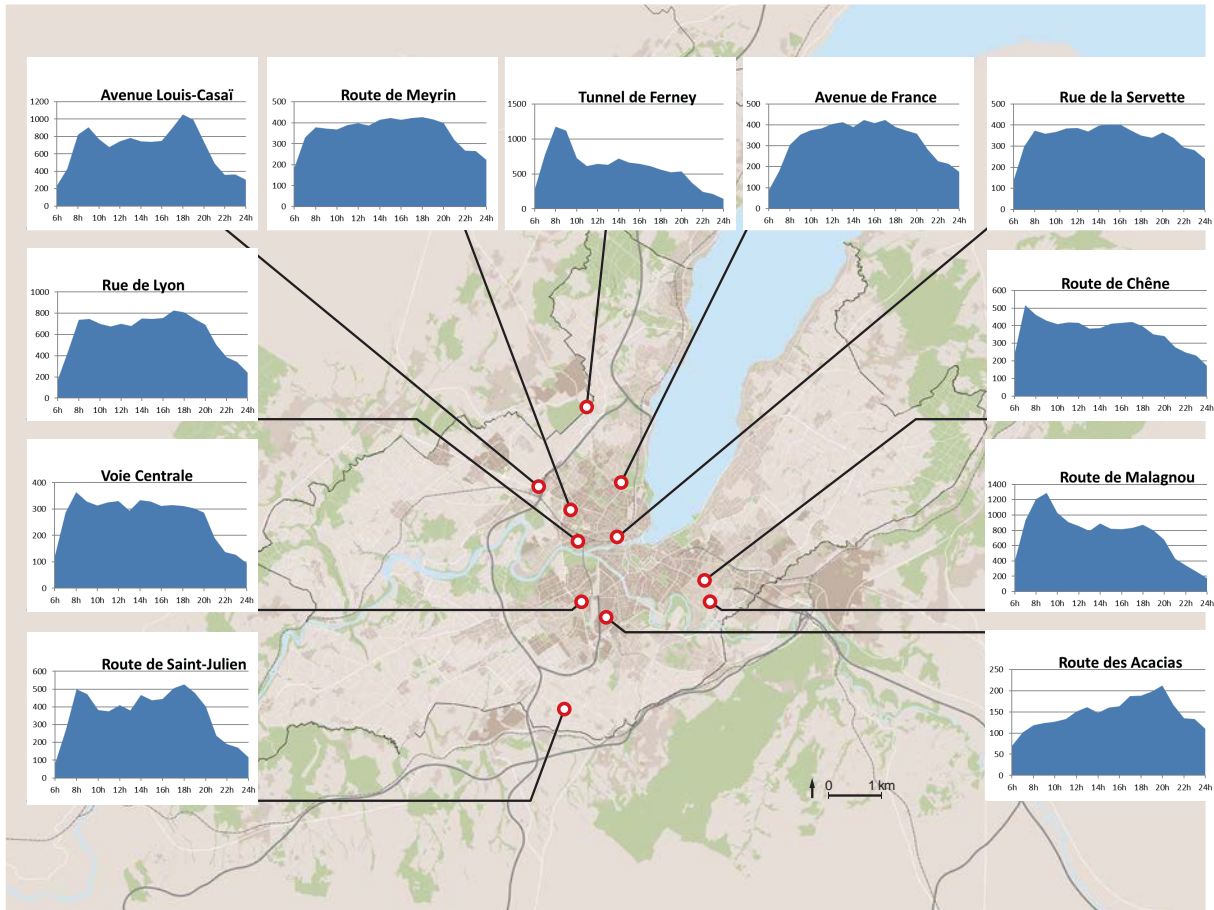
Le trafic sur les axes du grand «U» sont importants toute la journée et les pics des heures de pointe sont moins marqués que sur l'autoroute



## VARIATIONS JOURNALIÈRES (VALEURS 2018)

### ↳ LES PÉNÉTRANTES URBAINES – SENS ENTRÉE DE VILLE

Selon le type de pôle que les pénétrantes relient avec le centre-ville (emplois importants - AIG, par exemple - communes à faible densité d'emplois), ces axes sont caractérisés par des flux importants aux heures de pointe du matin et du soir, ou par un flux entrant maximum à l'heure de pointe du matin (tunnel de Ferney), ou encore par un flux quasi uniforme tout au long de la journée.

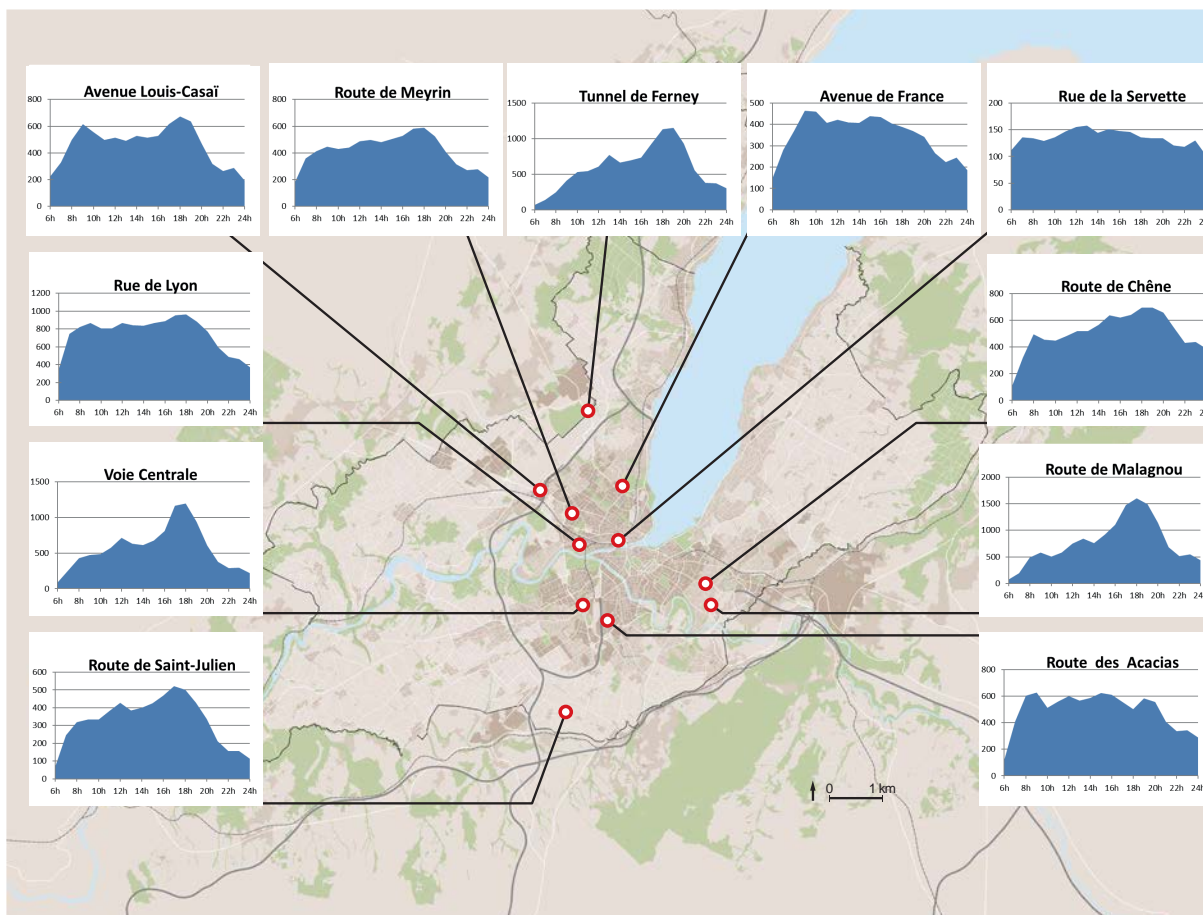


## VARIATIONS JOURNALIÈRES (VALEURS 2018)

### ↳ LES PÉNÉTRANTES URBAINES - SENS SORTIE DE VILLE

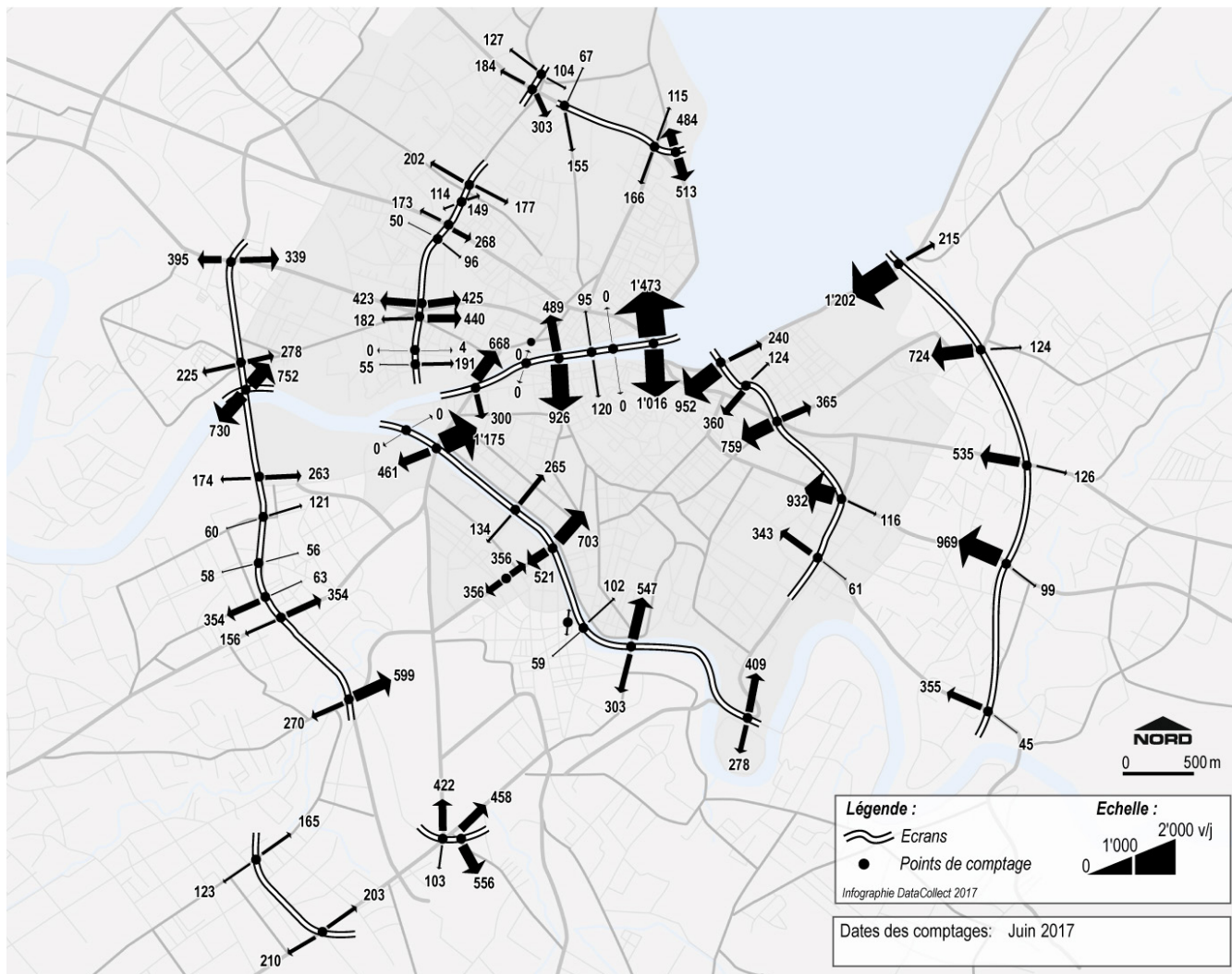
En sortie de ville, les routes reliant une commune à vocation principale d'habitat présentent un pic de trafic dominant le soir (tunnel de Ferney, route de Malagnou).

Les valeurs sont généralement légèrement plus fortes le soir en raison de la mixité des motifs de déplacement (pendulaires, achats, loisirs, etc.).



## COMPTAGES DEUX-ROUES MOTORISÉS

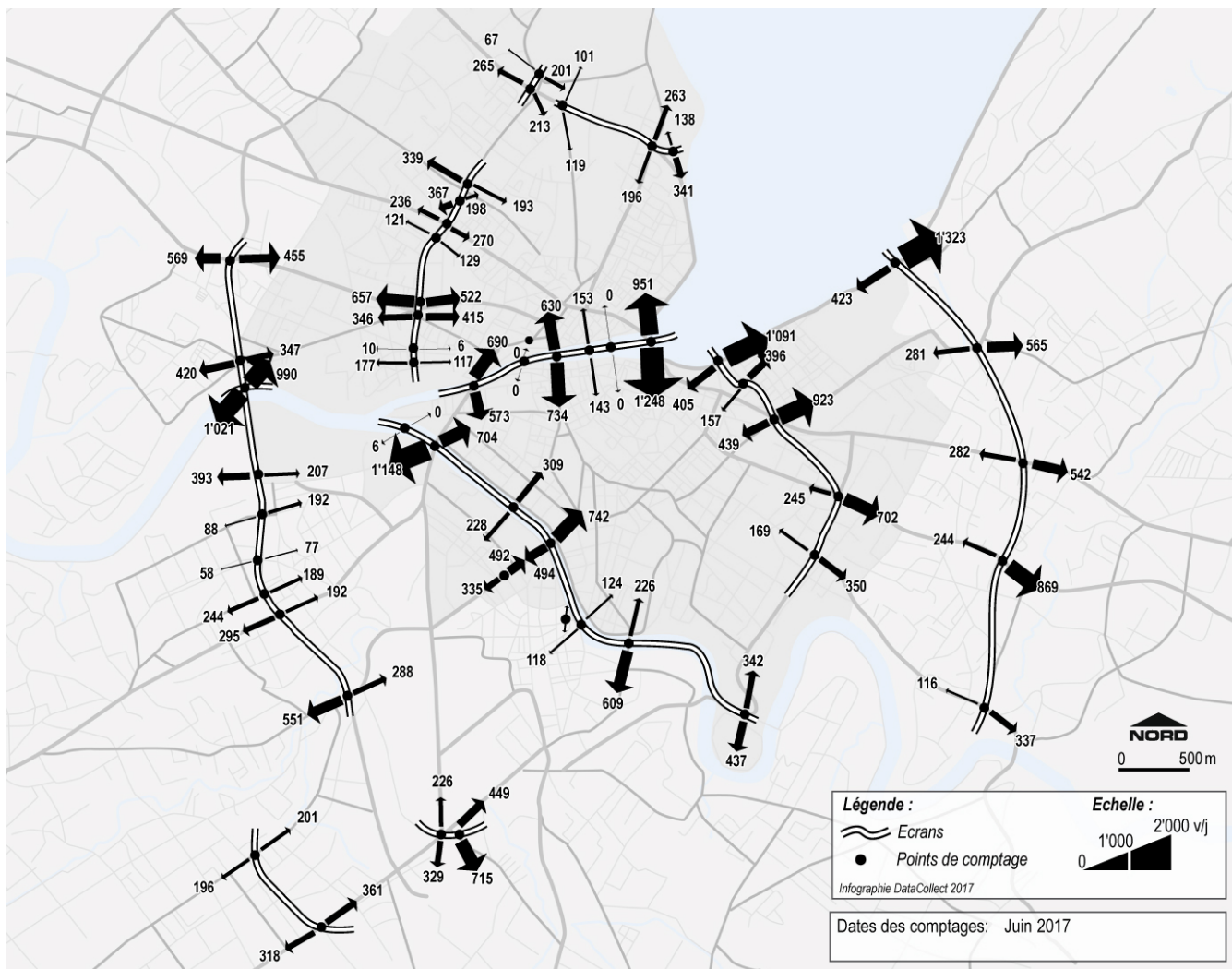
### TRAFFIC PPM 2 ROUE MOTORISÉS SUR LES ÉCRANS - JUIN 2017



	Jun 2011	Jun 2013	Jun 2015	Jun 2017	variation 2011-2017
Arve	8'300	8'300	8'900	9'000	8%
Est	9'500	9'600	10'300	10'600	12%
Lausanne	11'200	11'400	12'300	12'300	10%
Nations	10'400	10'700	11'500	11'600	12%
Nord	9'400	9'700	9'000	10'100	7%
Ouest	9'000	9'600	9'000	10'100	12%
Rhône	8'400	8'500	8'400	9'200	10%
<b>TOUS LES ÉCRANS</b>	<b>66'200</b>	<b>67'800</b>	<b>64'400</b>	<b>72'900</b>	<b>10%</b>

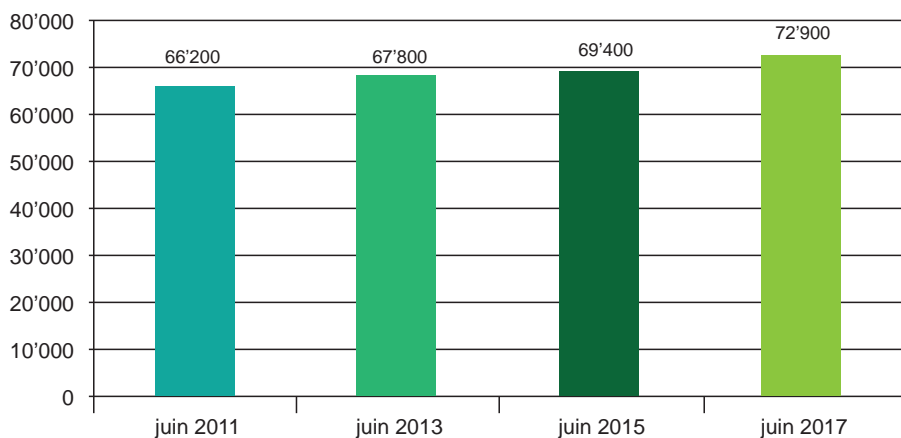
Sur les écrans considérés, le trafic en deux-roues motorisés.

↳ TRAFIC PPS 2 ROUE MOTORISÉS SUR LES ÉCRANS - JUIN 2017



L'évolution globale du trafic deux-roues motorisé est mesurée tous les deux ans sur six écrans distincts en ville de Genève sur les périodes horaires du matin (7h-9h30) et du soir (16h-18h30).

Entre 2011 et 2017, ce trafic a augmenté de 10% sur la période estivale. Les données 2019 n'étaient pas encore disponibles lors de la parution de cette publication.



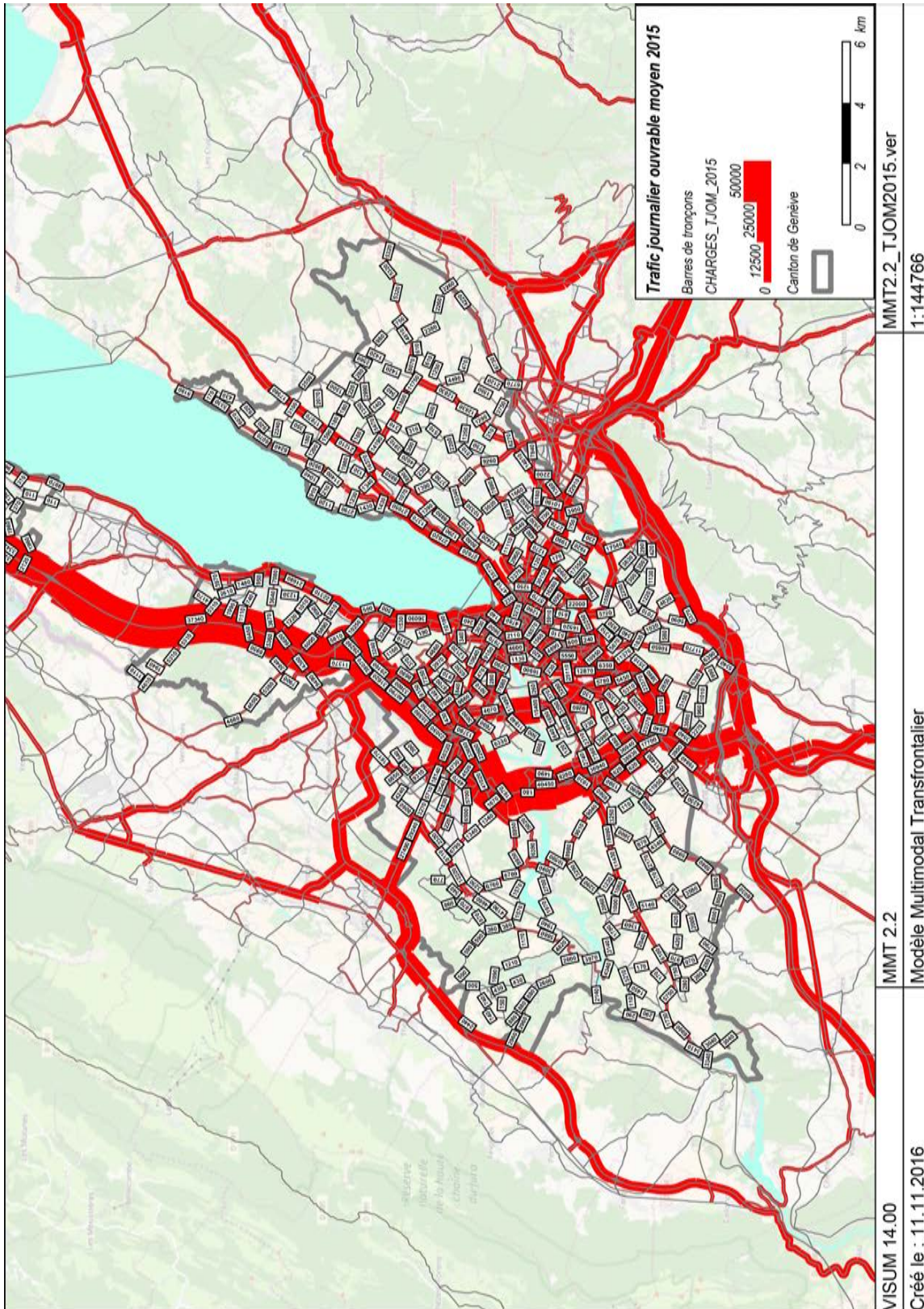
Sur les écrans considérés, le trafic en deux-roues motorisés.

## PLAN DE CHARGES 2015

Le trafic individuel est nettement plus diffus sur le territoire que ne l'est le trafic TC. Les accès au centre-ville (pénétrantes et quais) et les contournements par le Pont Butin et l'autoroute sont les axes les plus chargés du Canton. Le Plan de charges 2015 est disponible sur le site de la DGT à l'adresse suivante:

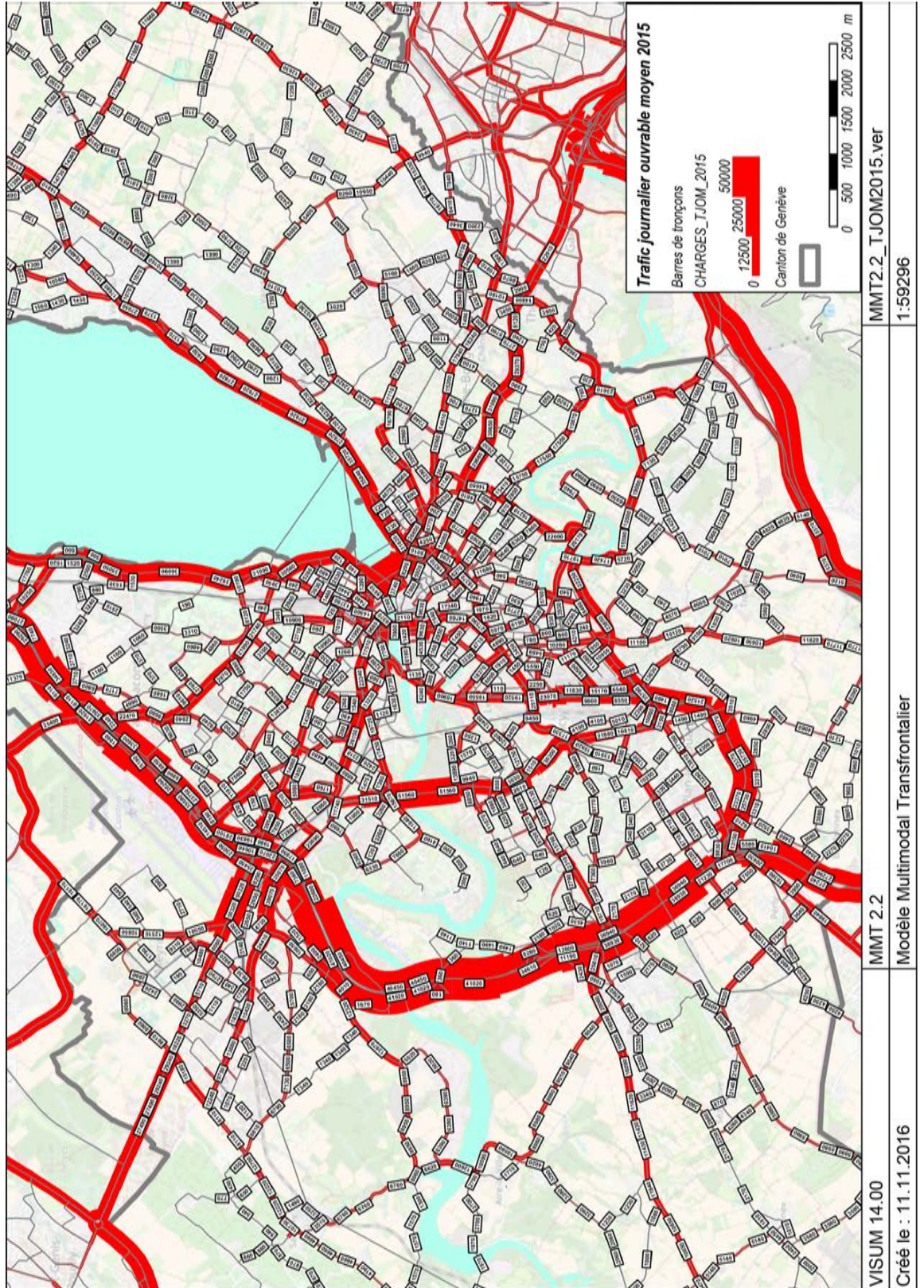
<http://ge.ch/mobilite/guichet-technique/statistiques-de-la-mobilite/comptages-routiers>

### ▾ CANTON





➤ VILLE





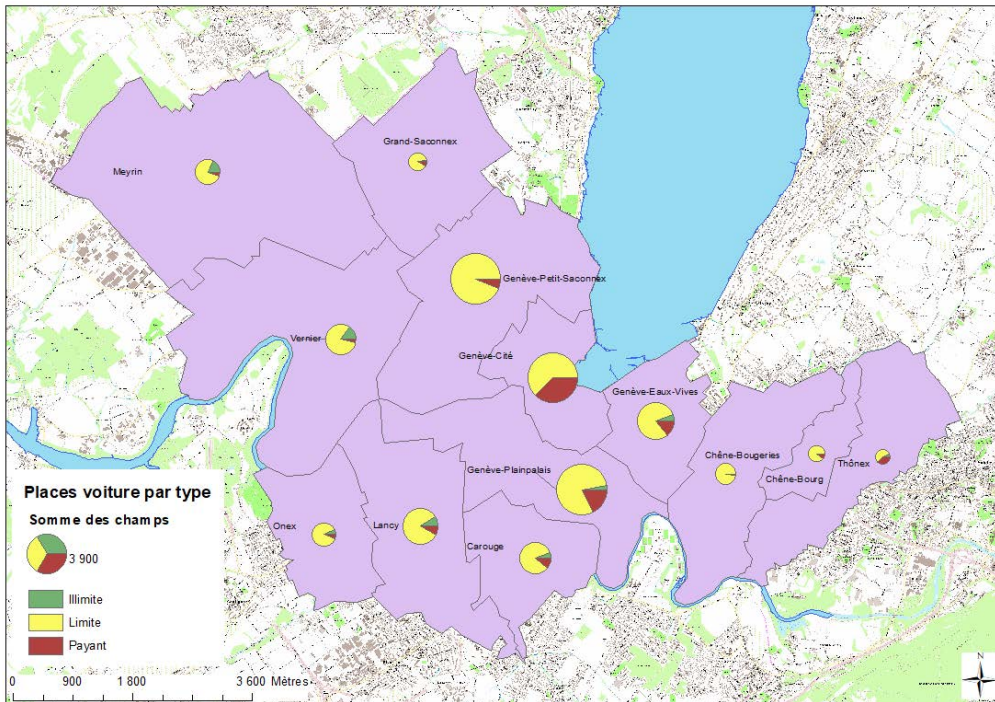
---

# CHAPITRE 5

## LE STATIONNEMENT

Le stationnement sur voirie	66
Les zones macarons	67
Offre de parc relais	68
Le stationnement sur le lieu de domicile	69
Le stationnement sur le lieu de travail	70

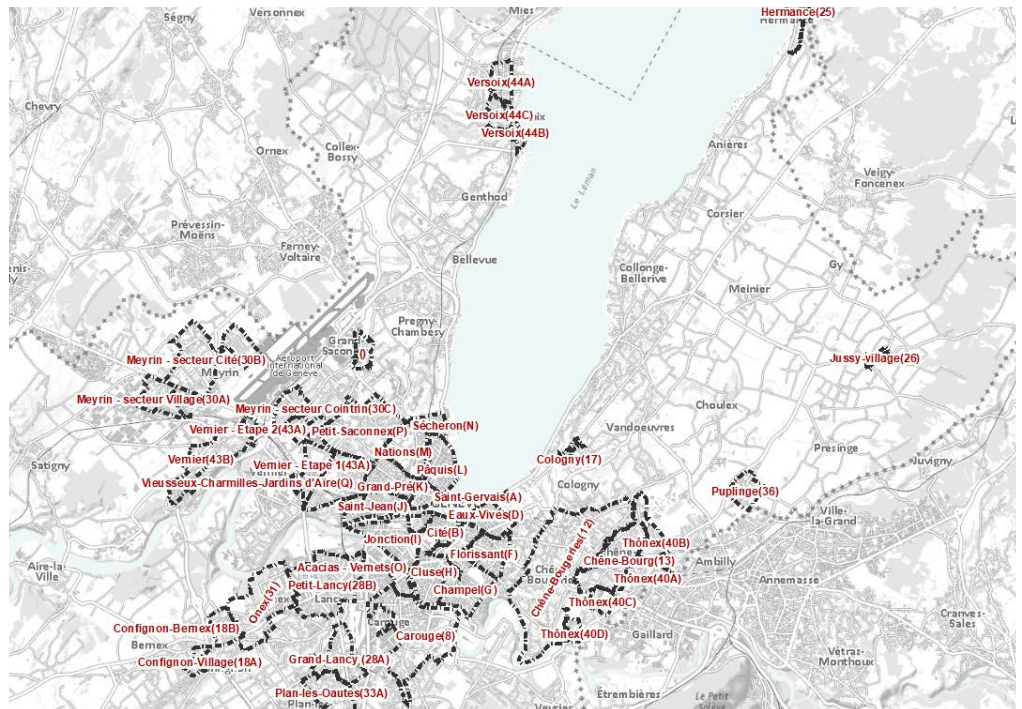
## LE STATIONNEMENT SUR VOIRIE



Découpage communal	places gratuites limitées	places gratuites illimitées	places payantes	Total voitures	Places 2 roues	Cases Livraison
GENEVE-CITÉ	3'864	0	2'298	6'162	5'547	534
GENEVE-EAUX-VIVES	2'806	185	508	3'499	1'525	163
GENEVE-PETIT-SACONNEX	5'907	7	377	6'291	1'945	176
GENEVE-PLAINPALAIS	5'144	174	1'120	6'438	3'223	303
<b>TOTAL VILLE DE GENEVE</b>	<b>17'721</b>	<b>366</b>	<b>4'303</b>	<b>22'390</b>	<b>12'240</b>	<b>1'176</b>
CAROUGE	2'050	144	288	2'482	1'473	96
CHENE-BOUGERIES	1'048	7	18	1'073	75	4
CHENE-BOURG	588	0	61	649	134	19
GRAND-SACONNEX	706	22	69	797	395	22
LANCY	2'585	288	266	3'139	1'201	35
MEYRIN	1'167	282	75	1'524	622	26
ONEX	1'195	89	85	1'369	398	8
THONEX	305	33	206	544	223	14
VERNIER	1'866	342	82	2'290	429	51
<b>TOTAL COMMUNES</b>	<b>11'510</b>	<b>1'207</b>	<b>1'150</b>	<b>13'867</b>	<b>4'950</b>	<b>275</b>

En 2018, la ville de Genève dispose d'environ 22'400 places de parking (voiture) sur voirie. La majorité d'entre elles (79%) sont des places gratuites limitées dans le temps (zones bleues) alors que 19% sont payantes. Au cours des dernières années, la plupart des communes suburbaines ont également mis en place des zones bleues. La majeure partie des places de stationnement en zone urbaine font dès lors l'objet d'une limitation dans le temps.

## LES ZONES MACARONS – 2017

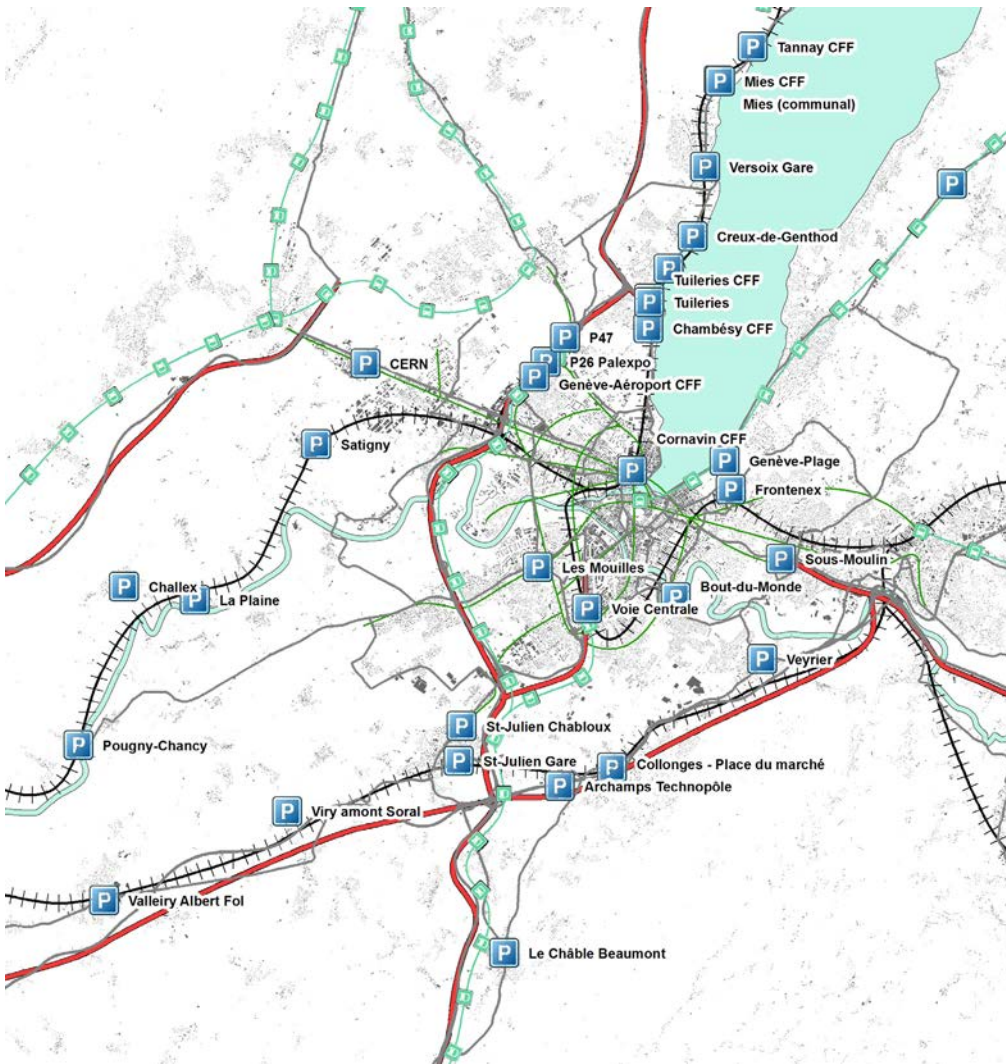


En 2018, 30'000 macarons ont été délivrés dans le canton de Genève dont près de 10'000 dans les communes suburbaines qui ont mis en place depuis peu des zones macarons. La majorité de ces macarons, soit le 90%, ont été délivrés à des habitants. En ville de Genève le ratio entre le nombre de macarons vendus et le nombre de place bleues a fortement diminué grâce à une adaptation des conditions d'attribution des macarons introduite en septembre 2017.

Zones macarons	Macarons habitants	Macarons société	Places bleues	Véhicules de tourisme	Habitants	Emplois privés	Macarons/ Places bleues
B - Cité	527	241	31	1'976	3'377	12'161	
D - Eaux Vives	1'801	538	1'479	5'515	14'930	6'743	158%
E - Tranchées-Rive	1'438	81	1'442	2'093	5'383	6'939	105%
F - Florissant	1'287	151	957	3'832	9'675	4'983	150%
G - Champel	1'576	149	1'412	5'861	14'440	4'692	122%
H - Cluse	1'968	101	1'677	5'654	19'670	9'572	123%
I - Jonction	1'472	93	1'197	4'652	16'791	9'721	131%
J - Saint-Jean	1'650	131	1'511	5'188	15'725	3'805	118%
K - Grand-Pré	1'869	174	1'524	5'597	19'775	5'392	134%
L - Pâquis	1'259	29	1'211	4'362	16'696	8'967	106%
M - Nations	565	10	455	3'040	8'544	4'066	126%
N - Sécheron	115	53	89	628	2'074	2'838	189%
O - Acacias	531	135	425	1'441	4'920	1'870	157%
P - Petit-Saconnex	852	88	1'254	5'961	15'990	3'365	75%
Q - Vieuxseux-Charmilles, Jardins d'Aire	1'330	388	1'225	5'012	16'045	3'824	140%
<b>Total Ville de Genève</b>	<b>17'713</b>	<b>2'121</b>	<b>15'858</b>	<b>58'836</b>	<b>180'652</b>	<b>76'777</b>	<b>125%</b>
Carouge	2'140	388	2'038	8'599	22'143	15'756	124%
Chêne-Bougeries (12A,12B,12C, 12D)	398	45	1'066	5'327	12'224	3'676	42%
Chêne-Bourg (13A + 13B)	414	23	584	3'467	8'737	3'131	75%
Cologny	36	9	-	235	287	503	-
Confignon Village	83	13	149	962	835	130	64%
Cressy	54	6	239	406	2'642	327	25%
Grand-Lancy (28A)	124	74	1'178	4'384	11'475	1'887	17%
Hermance	1'168	12	-	259	596	153	-
Jussy	153	0	37	94	161	19	414%
Meyrin (30A, 30B, 30C)	10	39	1'078	8'751	21'857	5'276	5%
Onex (31A)	765	39	1'122	6'275	16'477	2'551	72%
Petit-Lancy (28B)	1'131	48	1'230	6'308	15'231	8'981	96%
Plan-les-Ouates (33A)	903	57	37	1'757	3'918	816	2595%
Puplinge	371	3	-	1'136	2'297	155	-
Thônex (40A, 40B, 40C, 40D)	70	12	153	2'570	6'342	1'396	54%
Vernier (43A & 43B)	228	49	1'396	8'355	22'944	4'029	20%
Versoix	1'222	21	-	3'168	7'385	1'495	-
<b>Total autres communes</b>	<b>9'270</b>	<b>838</b>	<b>-</b>	<b>50'530</b>	<b>125'222</b>	<b>44'757</b>	<b>-</b>

(source :  
Fondation des Parkings)

## OFFRE DE PARC RELAIS

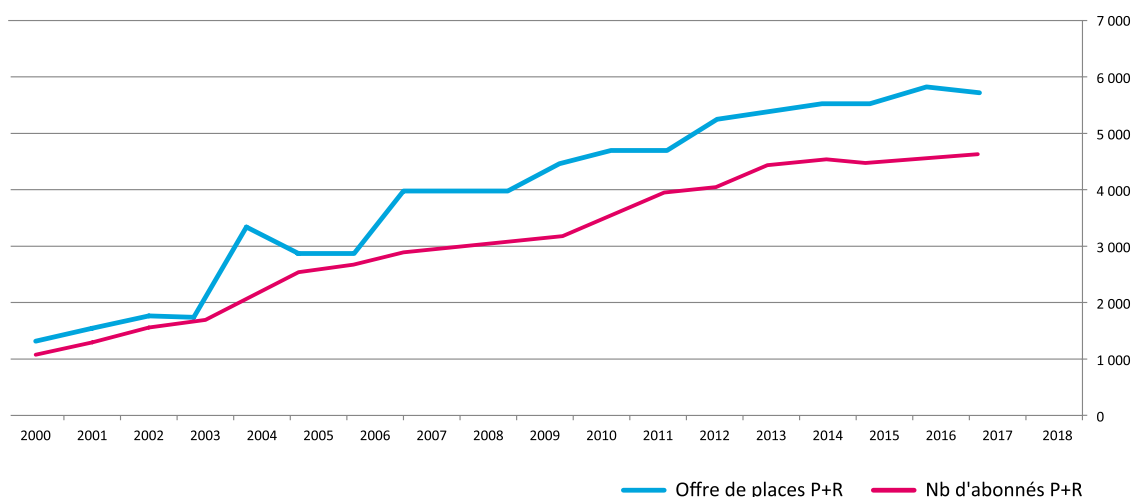


On comptait en 2018 dans les P+R gérés par la Fondation des Parkings plus de 5'700 places pour 4'600 abonnés. La Fondation des Parkings gère la plupart des P+R et propose des abonnements mensuels et annuels associés à l'offre "Tout Genève" d'Unireso.

En plus des parkings gérés par la Fondation des Parkings, les CFF mettent à disposition 420 places dans les gares du canton de Genève pour leurs abonnés P+Rail.

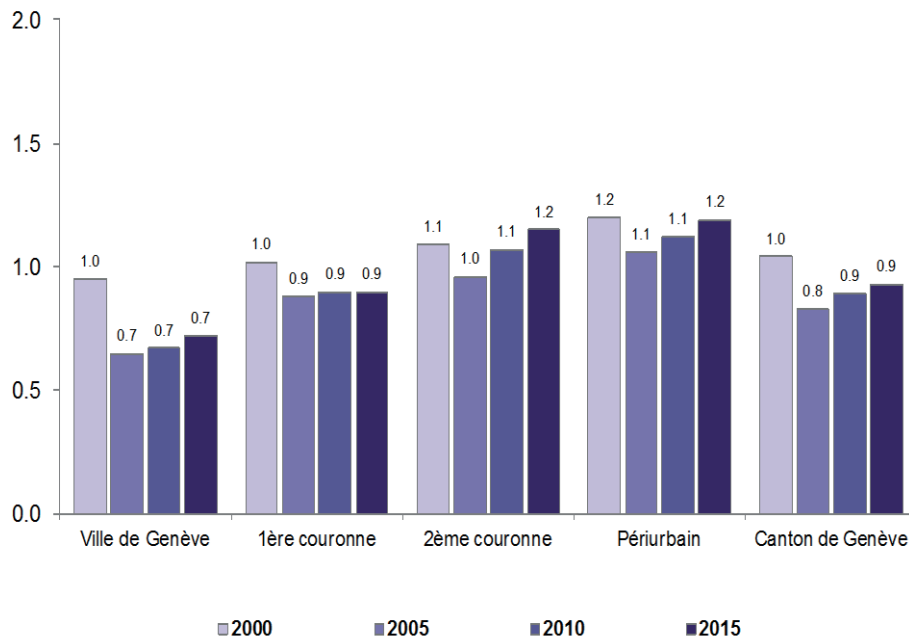
(source :  
Fondation des Parkings et CFF)

### ▾ OFFRE ET LA DEMANDE EN PARC RELAIS

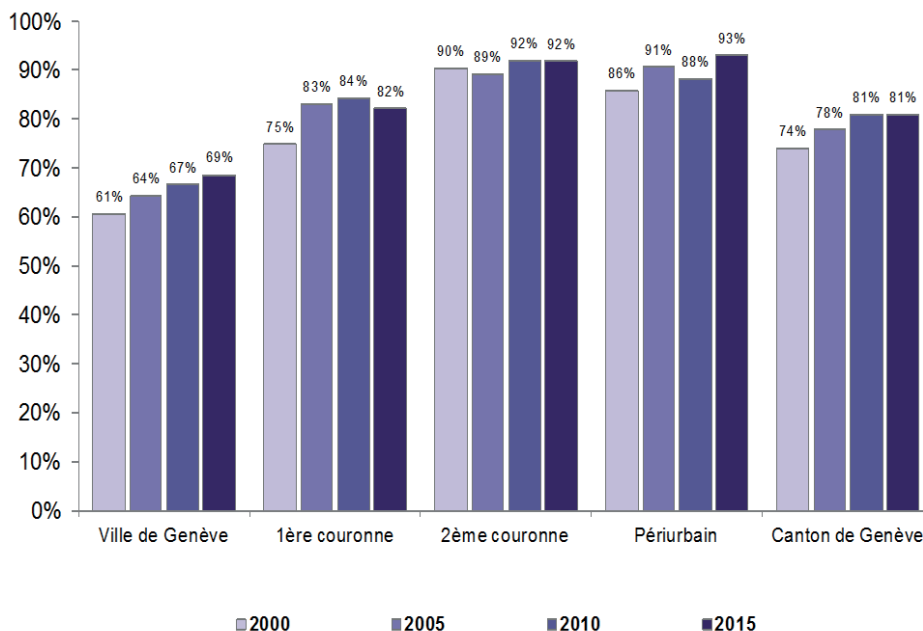


## LE STATIONNEMENT SUR LE LIEU DE DOMICILE

### ↳ RATIO PLACES À DOMICILE PAR VOITURE – 2000-2015



### ↳ DISPOSITION D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT SUR LE LIEU DE RÉSIDENCE DES MÉNAGES MOTORISÉS – 2000-2015

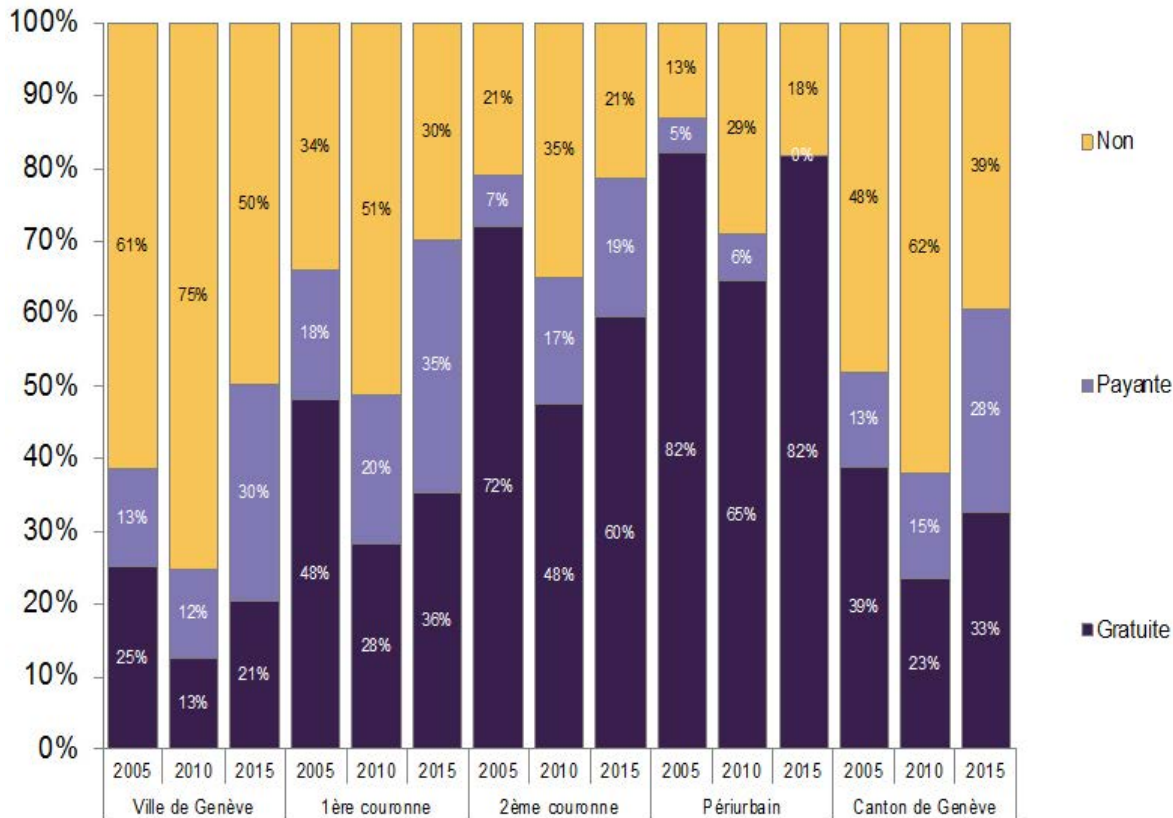


La part de ménages motorisés disposant d'une place de stationnement sur leur lieu de résidence a augmenté depuis 2000 ; c'est principalement le cas pour les ménages de la ville de Genève, en première couronne et dans le périurbain. Cela pourrait suggérer que la décision d'acquérir ou de conserver une voiture individuelle est de plus en plus associée à la garantie d'avoir accès au parking à résidence.

(source : MRMT 2015 – ARE, OCT)

## LE STATIONNEMENT SUR LE LIEU DE TRAVAIL

### ↳ DISPOSITION D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT SUR LE LIEU DE TRAVAIL CHEZ LES ACTIFS MOTORISÉS - GE (COMME DESTINATION)



La part d'actifs motorisés ne disposant pas d'une place de stationnement sur leur lieu de travail a sensiblement diminué : elle est passée de 62% en 2010 à 39% en 2015. L'utilisation de la voiture pour se rendre au travail semble de plus en plus influencée par l'accès à une place de parking sur son lieu de travail. La proportion des actifs disposant d'une place de stationnement payante sur le lieu de travail est passée de 15% en 2010 à 28% en 2015.

Un tiers (39%) des actifs sont dépendants du parc public pour leur stationnement de jour. Le nombre d'actifs motorisés disposant d'une place de stationnement gratuite sur leur lieu de travail a également augmenté, de moins d'un quart (23%) en 2010 à un tiers (33%) en 2015.



---

# CHAPITRE 6

## LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Statistiques unireso	72
Évolution de titres de transports publics	73
Les TPG - chiffres clés et évolution	74
Titres de transport vendus	75
Qualité de desserte en transports publics	76
Population et emplois selon la qualité de desserte TP	77
Enquête de satisfaction - TPG	78

## STATISTIQUES UNIRESO

En 2018, plus de 637'000 voyageurs ont fréquenté quotidiennement les lignes des trois partenaires de la communauté tarifaire Unireso. La fréquentation continue à progresser. On a enregistré en 2018, 140'000 voyageurs en plus qu'en 2010 soit une progression de plus de 28%.

### ▾ ABONNEMENTS EN CIRCULATION

Abonnements en circulation	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Nombre d'abonnement Tout Genève adulte en cours de validité</b>	79'600	85'200	91'900	94'700	97'500	98'300	97'500	99'700
<b>Nombre d'abonnements modulables en circulation</b>	3'400	3'500	3'500	3'500	1'300	1'500	2'000	2'100
<b>Nombre de billet Aéroport retirés par jour</b>	1'600	1'800	2'100	2'400	2'500	2'700	2'800	2'900
<b>Statistiques des ventes (en CHF)</b>								
<b>Total abonnements annuels Tout Genève</b>	45'989'400	49'310'300	51'710'800	52'100'800	49'801'900	52'141'300	53'399'500	55'471'700
<b>Total abonnements mensuels Tout Genève</b>	37'933'500	42'487'500	46'035'700	46'538'900	38'366'700	35'785'100	32'714'200	31'916'700
<b>Total abonnements hebdomadaires Tout Genève</b>	206'200	327'100	373'700	381'200	368'900	340'800	436'300	442'300
<b>Total billets + forfaits journaliers Tout Genève</b>	51'530'500	50'577'900	50'400'400	51'705'700	49'260'100	52'551'200	53'927'200	53'695'300

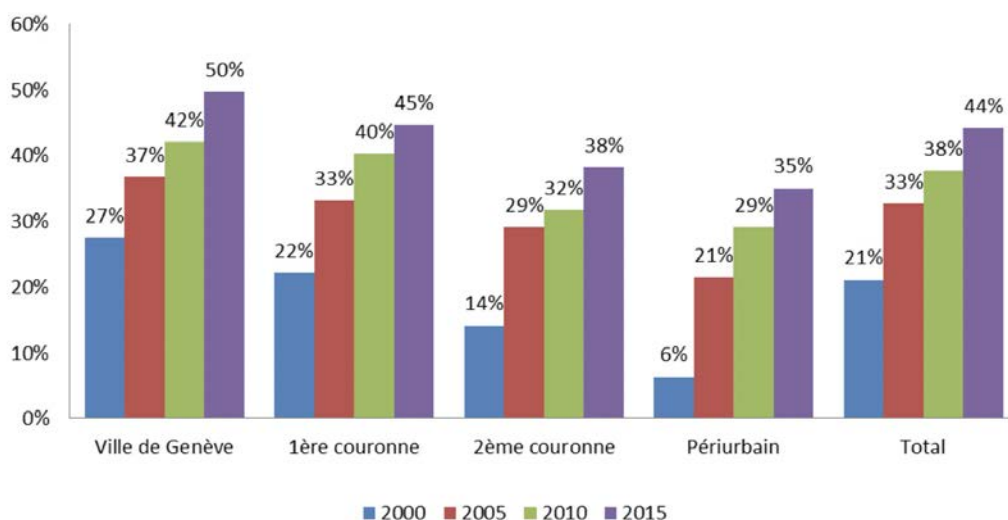
Fréquentation (voyageurs/jour)	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
<b>CFF Coppet-Lancy-Pont Rouge<sup>1</sup></b>	5'400	5'200	5'400	6'600	7'600	8'800	8'300	9'300
<b>CFF La Plaine-Genève</b>	1'900	2'300	2'400	3'400	3'700	4'200	5'000	5'300
<b>Total Mouettes</b>	2'600	3'000	3'300	3'500	4'000	3'600	3'700	3'900
<b>Trams</b>	88'800	129'400	168'000	179'800	235'000	230'100	239'200	249'100
<b>Trolley</b>	69'800	87'600	107'100	104'300	95'500	99'200	108'000	107'700
<b>Bus</b>	156'500	166'700	183'800	183'800	194'500	208'300	217'200	226'900
dont...lignes tpg du GLCT (D, F, O, T, Y)	–	6'900	7'500	14'400	23'500	23'900	23'500	32'300
dont...lignes LIHSA (71, 72, 73, 74) du GLCT	–	–	700	800	1'200	1'700	2'600	2'600
dont...ligne TPN (814)							500	700
<b>Total Unireso</b>	<b>325'000</b>	<b>401'100</b>	<b>478'200</b>	<b>496'600</b>	<b>565'000</b>	<b>579'800</b>	<b>608'000</b>	<b>637'800</b>

<sup>1</sup> Céligny-Lancy Pont Rouge 2004-2005

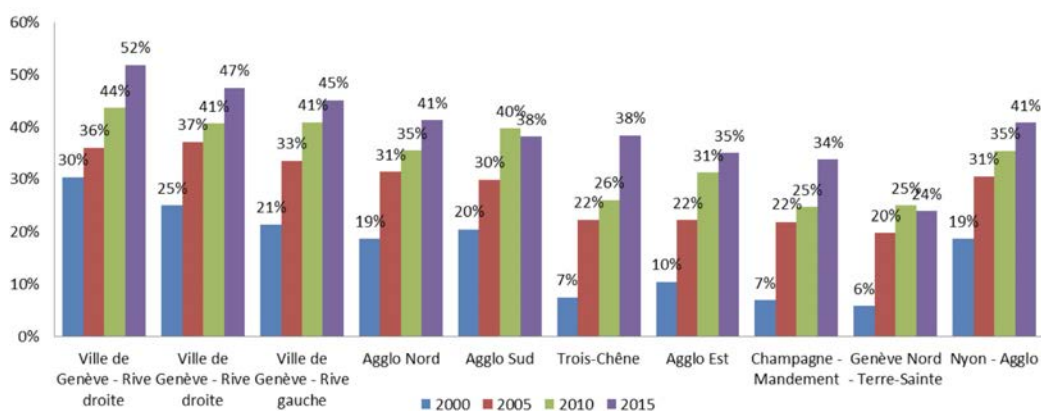
## ÉVOLUTION DE LA DISPONIBILITÉ DES TITRES DE TRANSPORTS PUBLICS – HORS DEMI TARIF

La détention d'abonnement de titres de transport publics a fortement progressé au cours des quinze dernières années. Aujourd'hui la moitié des habitants de la ville de Genève disposent d'un abonnement de transports public. Cette hausse s'explique principalement par le succès rencontré par les abonnements communautaires (Unireso). Cette progression touche tous les secteurs du canton (ville de Genève, communes suburbaines ou périurbaines).

### ▾ PAR DÉCOUPAGE TYPOLOGIQUE



### ▾ PAR DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE



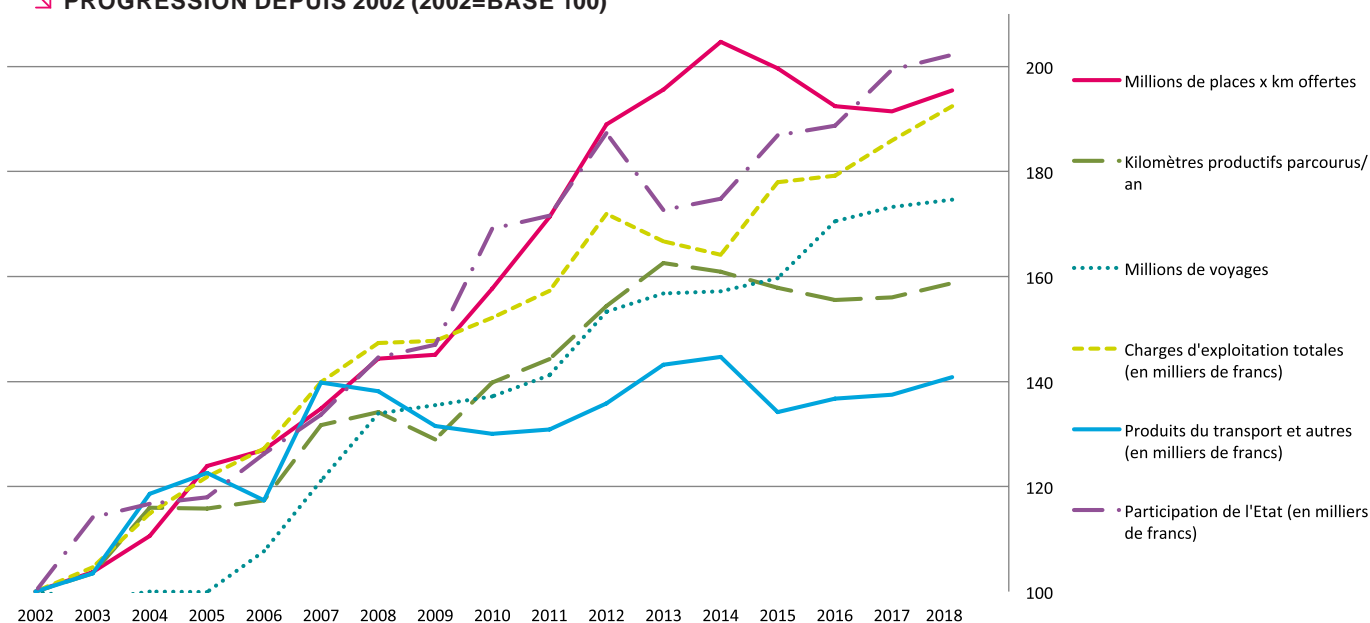
(source : OCT/OCSTAT- MRMT  
2000, 2005, 2010 et 2015)

## LES TPG – CHIFFRES CLÉS ET ÉVOLUTION

Compte de résultat consolidé (en milliers de francs)		2018
<b>Charges d'exploitation (total)</b>		<b>427'996'672</b>
<b>Produits d'exploitation (total)</b>		<b>434'686'500</b>
Produits du transport		150'720'996
Participation de l'Etat		240'451'440
Autres participations		24'506'974
Produits divers		19'007'091
<b>Résultat d'exploitation (total)</b>		<b>6 689 828</b>

	2018
Millions de places x km offertes	3'260
Kilomètres productifs parcourus/an	25'762
Millions de voyages	215
Millions de voyages x kilomètres	544

### PROGRESSION DEPUIS 2002 (2002=BASE 100)

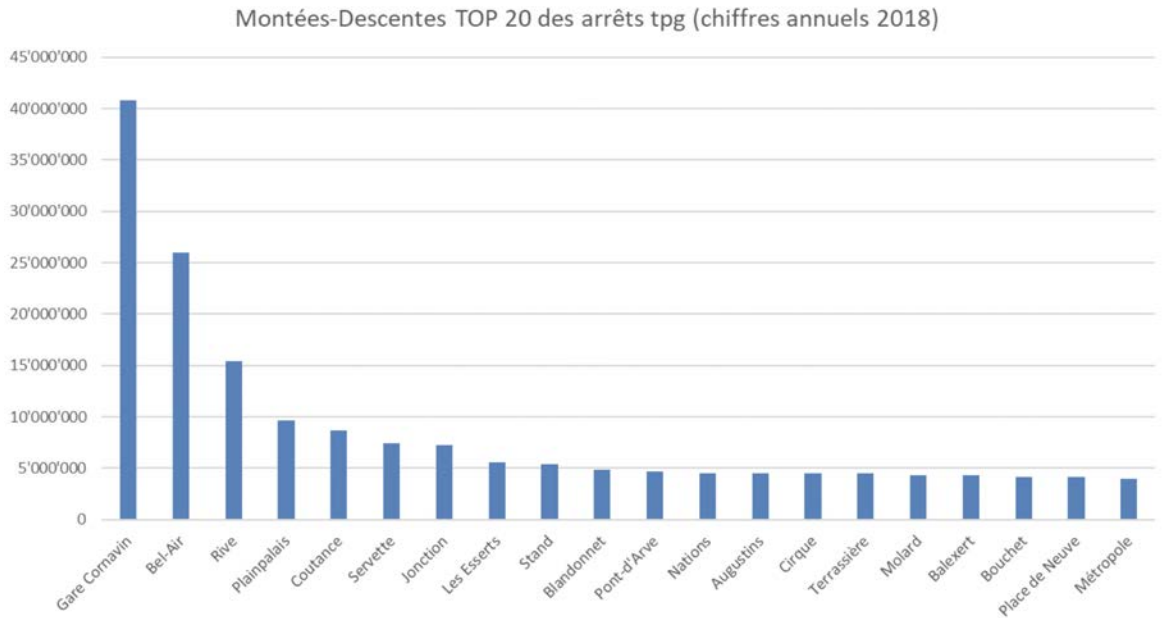


Les TPG ont connu depuis 2002 une forte progression de leur offre avec un doublement des places offertes au kilomètre. Ce développement a eu comme corolaire une augmentation des charges totales de l'ordre de 91%. Coté demande, la progression du nombre de voyageurs a augmenté de 72% par rapport à 2002. Les Transports publics genevois (tpg) retrouvent un volume de prestation presque comparable à 2014 consécutif à la décision du souverain sur le maintien des tarifs pratiqués par les tpg.

(source : Rapport de Gestion TPG 2002 - 2018)

## TITRES DE TRANSPORTS VENDUS

### ↳ MONTÉES-DESCENTES TOP 20 DES ARRÊTS TPG (CHIFFRES ANNUELS 2018)



La Gare Cornavin, avec près de 41 millions de voyageurs annuels est de loin l'interface la plus fréquentée suivie de Bel-Air avec près de 26 millions de montées+descentes en 2018. Rive, en troisième position, avec 15.5 millions recueille presque autant que les passagers aériens de l'Aéroport.

Des arrêts comme Plainpalais, Coutance, Servette, Jonction, Les Esserts et Stand accueillent chacun plus de 5'000'000 de montées+descentes par an. Ce volume est comparable avec ce qui est attendu pour les gares de Lancy Pont-Rouge et des Eaux-Vives avec environ 4'000'000 de passagers prévus avec la mise en service du Léman Express.

(source : TPG)

↳ **MOUVEMENTS DES PASSAGERS DE LA COMPAGNIE GÉNÉRALE DE NAVIGATION  
SUR LE LAC LÉMAN**

Embarquements/ Débarquements	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016	2'018
Jardin anglais, Mont-Blanc, Pâquis, Eaux-Vives	277'341	343'775	269'679	240'345	206'289	223'795	230'330	239'786
Autres stations genevoises	13'248	12'509	19'676	15'600	11'862	12'736	8'367	9'042
<b>Total Canton de Genève</b>	<b>290'589</b>	<b>356'284</b>	<b>289'355</b>	<b>255'945</b>	<b>218'151</b>	<b>236'531</b>	<b>238'697</b>	<b>248'828</b>
Nyon	208'214	260'405	296'927	309'027	332'378	339'363	378'094	382'014
Yvoire	260'809	274'736	298'599	262'527	255'056	296'793	420'497	437'763
Chens	-	40'774	61'642	87'252	120'938	88'298	-	-
<b>Total Grand-Genève</b>	<b>759'612</b>	<b>932'199</b>	<b>946'523</b>	<b>914'751</b>	<b>926'523</b>	<b>960'985</b>	<b>1'037'288</b>	<b>1'068'605</b>

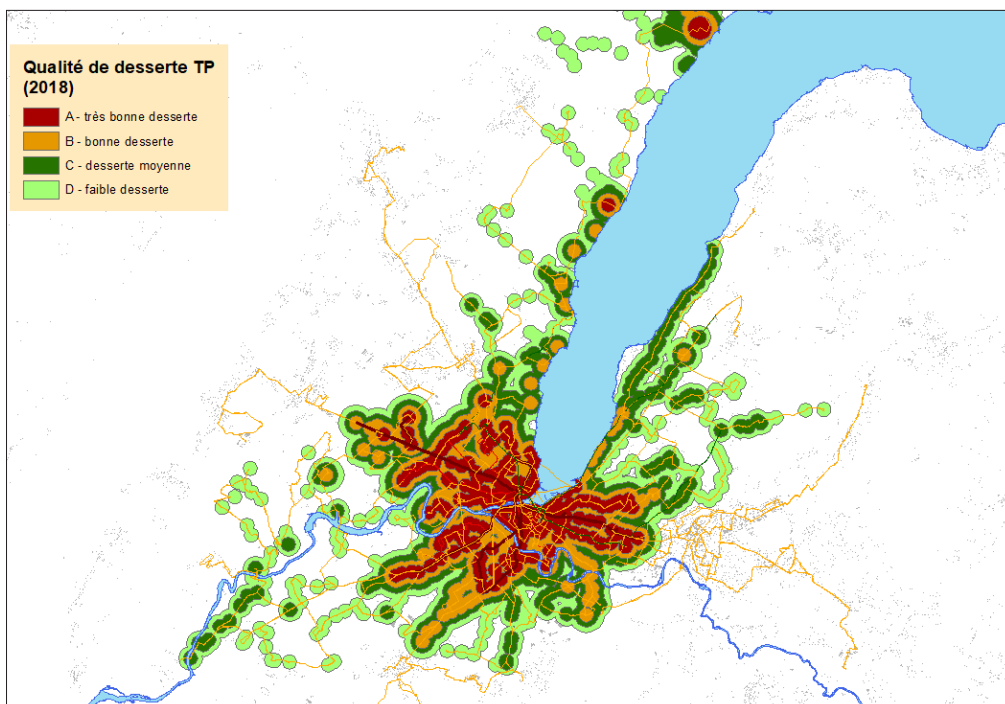
(source : Compagnie générale de  
navigation sur le lac Léman)

↳ **PASSAGERS ENREGISTRÉS À L'AÉROPORT INTERNATIONAL DE GENÈVE,  
AU DÉPART DE GENÈVE**

Embarquements/ Débarquements	2005	2007	2009	2011	2013	2014	2015	2'017	2'018
<b>Total</b>	9'374'264	10'866'457	11'285'956	13'086'110	14'397'496	15'118'076	15'737'193	17'318'637	17'645'680

(source : Genève Aéroport /  
Office fédéral de l'aviation civile)

### QUALITÉ DE DESSERTE EN TRANSPORTS PUBLICS – 2018



La méthode qui permet de déterminer les niveaux de qualité de la desserte par les transports publics est décrite dans la Norme suisse SN 640 290 de l'Union des professionnels suisses de la route (VSS) de mai 1993. Cette norme, qui avait pour objet la détermination des besoins en places de stationnement, introduisait à cette fin la notion de 'niveau de qualité de la desserte par les transports publics'. La norme SN 640 290 a été remplacée en janvier 2006 par la nouvelle norme SN 640 281. Le calcul des niveaux de qualité de la desserte par les transports publics est automatisé, à partir des données de l'horaire électronique des entreprises suisses de transport (HA-FAS). Les données de base HAFAS utilisées à cette fin sont acquises auprès des CFF. La catégorie d'arrêt dépend du niveau de desserte et du type de moyen de transport (nœud ferroviaire, ligne ferroviaire, transport collectif urbain)

#### ▾ NIVEAUX DE QUALITÉ DE LA DESSERTE PAR LES TRANSPORTS PUBLICS

Les niveaux de qualité de la desserte par les transports publics sont définis comme suit :

- Niveau A: Très bonne desserte
- Niveau B: Bonne desserte
- Niveau C: Desserte moyenne
- Niveau D: Faible desserte
- Aucun niveau: Desserte marginale ou inexistante

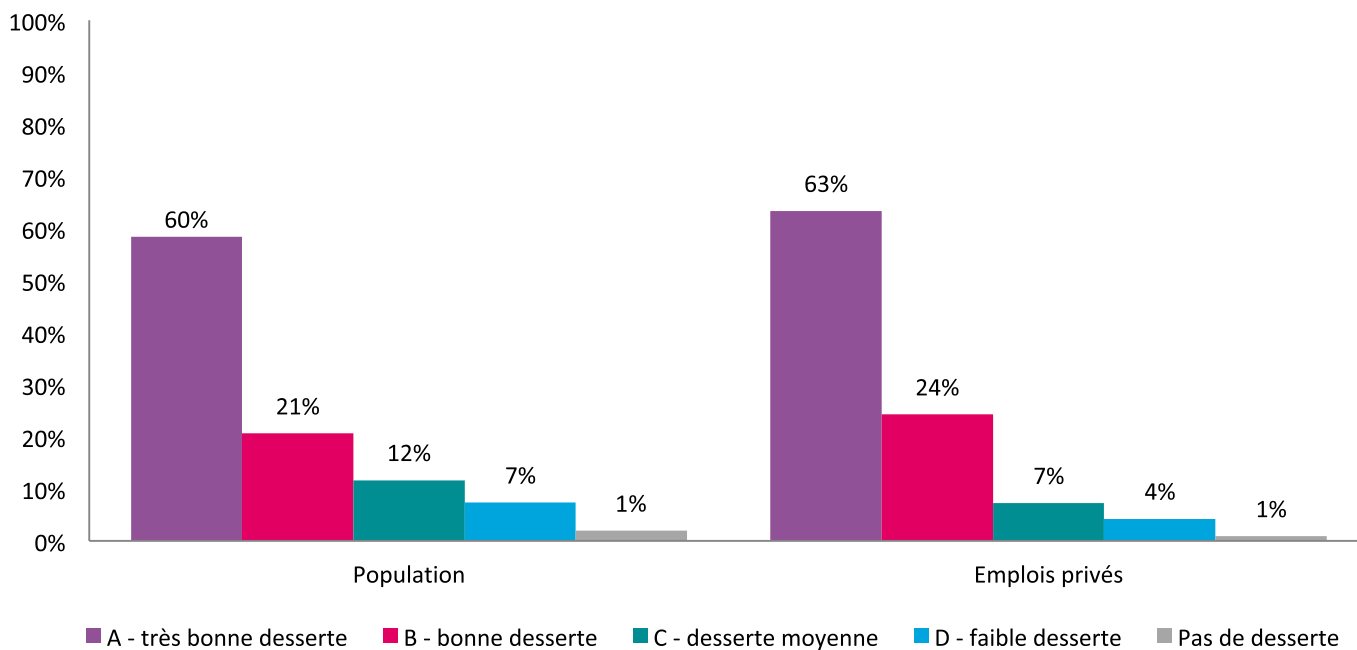
Les niveaux de qualité sont déterminés conformément au tableau suivant :

Niveaux	Distance à l'arrêt			
	< 300m	300 - 500m	501 - 750m	751 - 1000m
I	A	A	B	C
II	A	B	C	D
III	B	C	D	aucun
IV	C	D	aucun	aucun
V	D	aucun	aucun	aucun

(source : Swisstopo, ARE, 2018)

## POPULATION ET EMPLOIS SELON LA QUALITÉ DE DESSERTE TP - 2018

	Population	Emplois privés
A - très bonne desserte	300'100	172'600
B - bonne desserte	103'700	66'100
C - desserte moyenne	58'600	19'800
D - faible desserte	32'700	11'600
Pas de desserte	6'600	2'400
<b>Total</b>	<b>498'100</b>	<b>272'400</b>



Dans le canton de Genève, plus de la moitié de la population et deux-tiers des emplois privés jouissent d'une très bonne desserte TP en 2018. Seule 1% de la population représentant moins de 7'000 personnes et moins de 1% des emplois privés (soit 2'400 unités) ne bénéficient d'aucune desserte de transports publics.

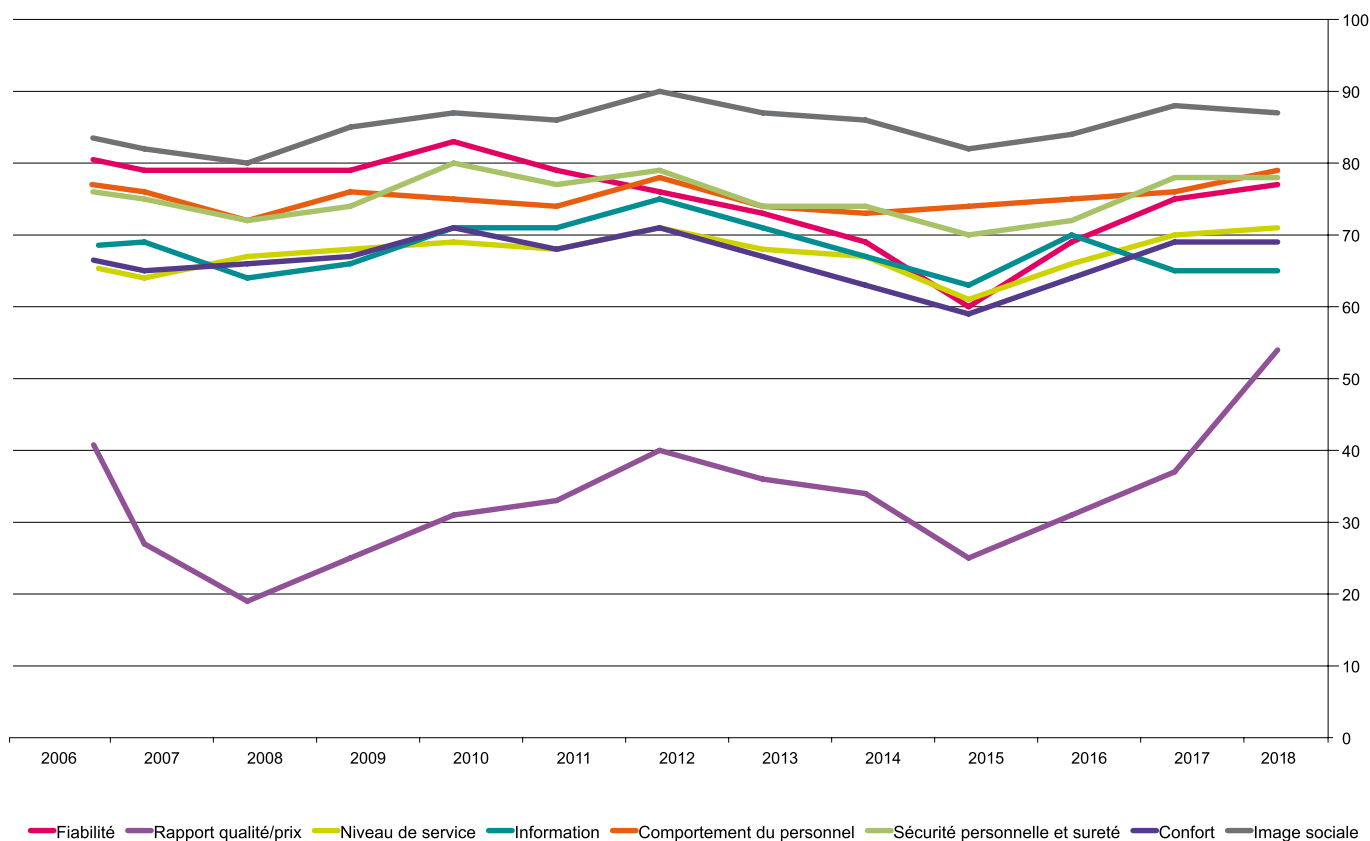


## ENQUÊTE DE SATISFACTION - TPG

Chaque année une enquête est réalisée auprès d'un millier de Genevois afin de sonder le degré de satisfaction de la population. Cette enquête permet de connaître l'évolution de la perception du service délivré ainsi que l'efficacité des politiques mises en place.

Elle permet de définir les priorités pour améliorer le service dans les années à venir et offre une comparaison avec d'autres villes européennes.

### ✂ GENÈVE, DIMENSIONS DE QUALITÉ DES TRANSPORTS PUBLICS POURCENTAGE DE RÉPONDANTS SATISFAITS



Après avoir connu une baisse en 2012, l'image des TPG auprès de la population s'est considérablement améliorée. La hausse a été particulièrement marquée pour le rapport qualité/prix.



---

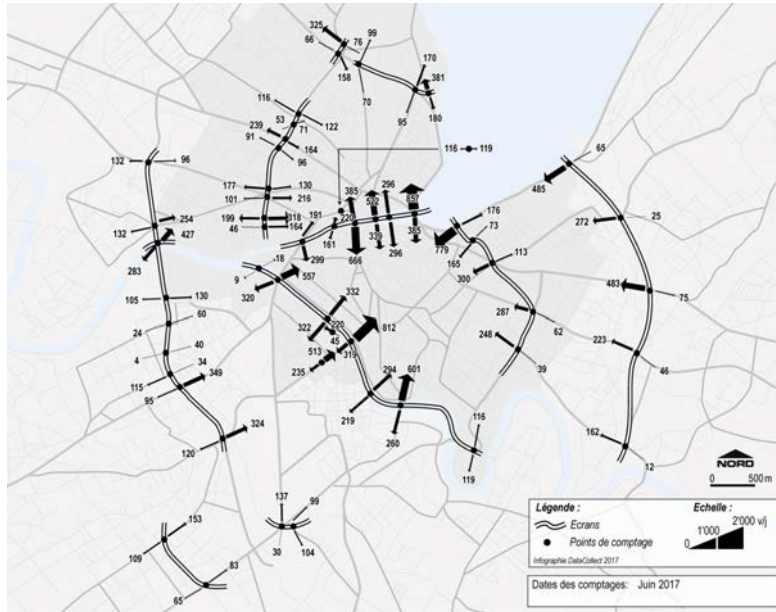
# CHAPITRE 7

## MOBILITÉ DOUCE

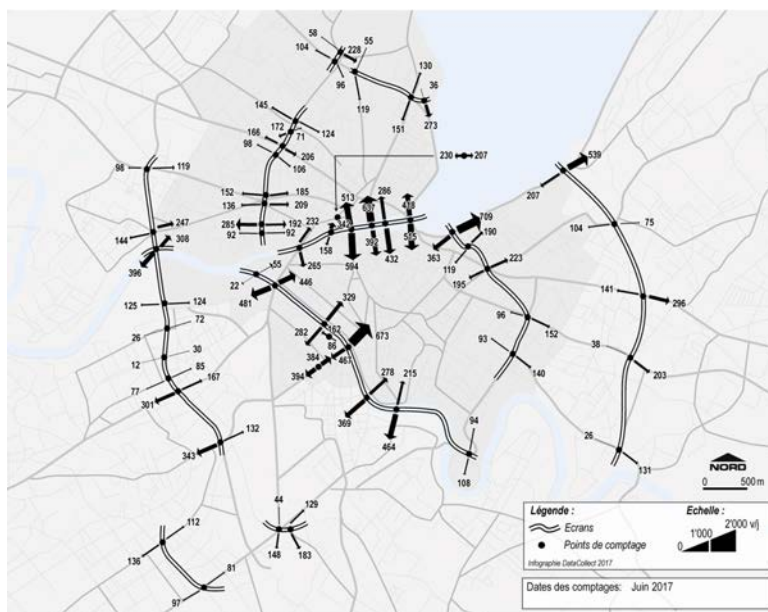
Les comptages vélos	82
L'utilisation des modes doux	83
Les vélos électriques	84
Les aménagements cyclables	85
Les zones 30 et les zones de modération de trafic	86
Kits scolaires	87
Les lignes Pédibus	88

## LES COMPTAGES VÉLOS

### ➤ TRAFIC PPM VÉLOS SUR LES ÉCRANS - JUIN 2017



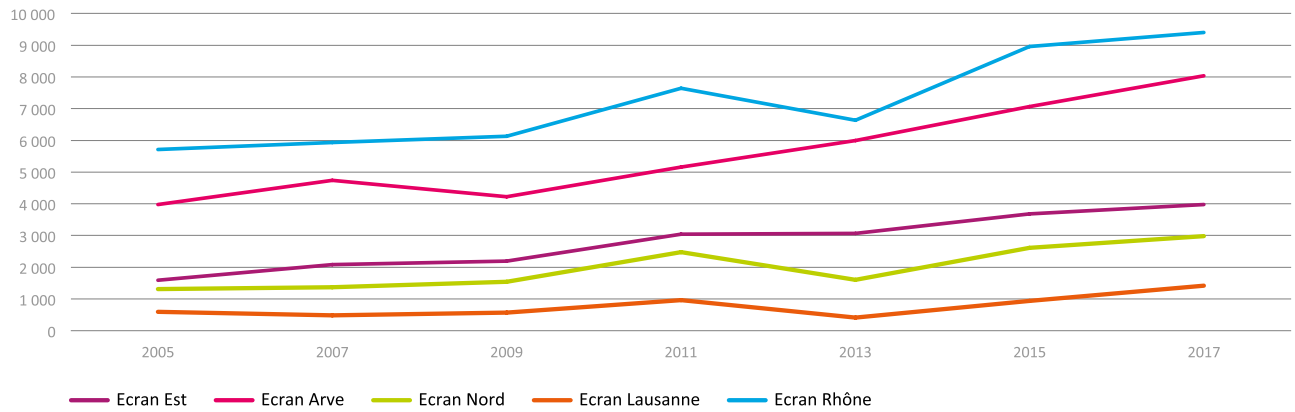
### ➤ TRAFIC PPS VÉLOS SUR LES ÉCRANS - JUIN 2017



ÉCRAN	Trafic 2005	Trafic 2017	Variation 05-17
Est	1'600	4'000	150%
Arve	4'000	8'000	100%
Nord	1'300	3'000	131%
Lausanne	600	1'400	133%
Rhône	5'700	9'400	65%
<b>Total</b>	<b>13'200</b>	<b>25'800</b>	<b>95%</b>

## LES COMPTAGES VÉLOS

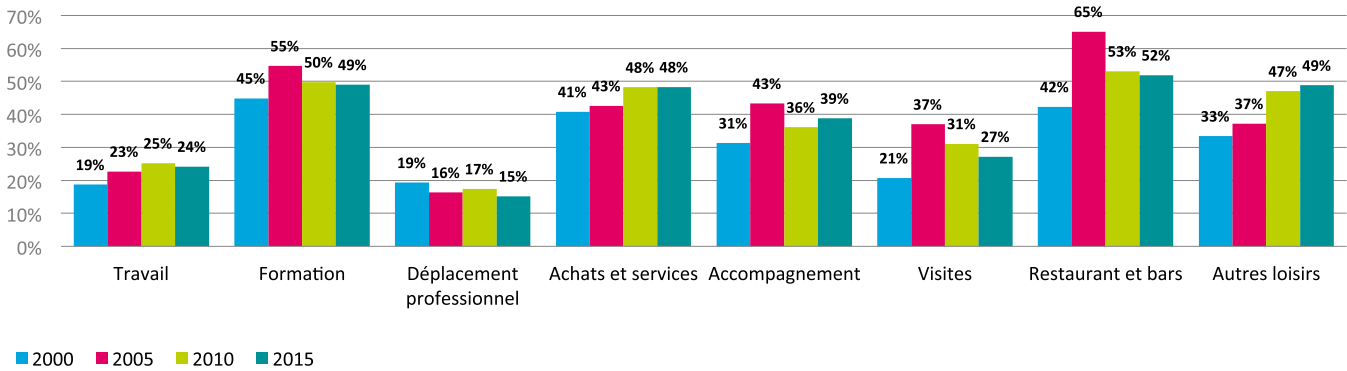
### ↳ ÉVOLUTION DU TRAFIC VÉLO AUX HEURES DE POINTES (MATIN + SOIR) DEPUIS 2005 – PÉRIODE MAI-JUIN



L'évolution globale du trafic vélo est mesurée tous les deux ans durant la période estivale sur six écrans distincts en ville de Genève sur les périodes horaires du matin (7h-9h30) et du soir (16h-18h30). Entre 2005 et 2017, ce trafic a quasiment doublé (+95%).

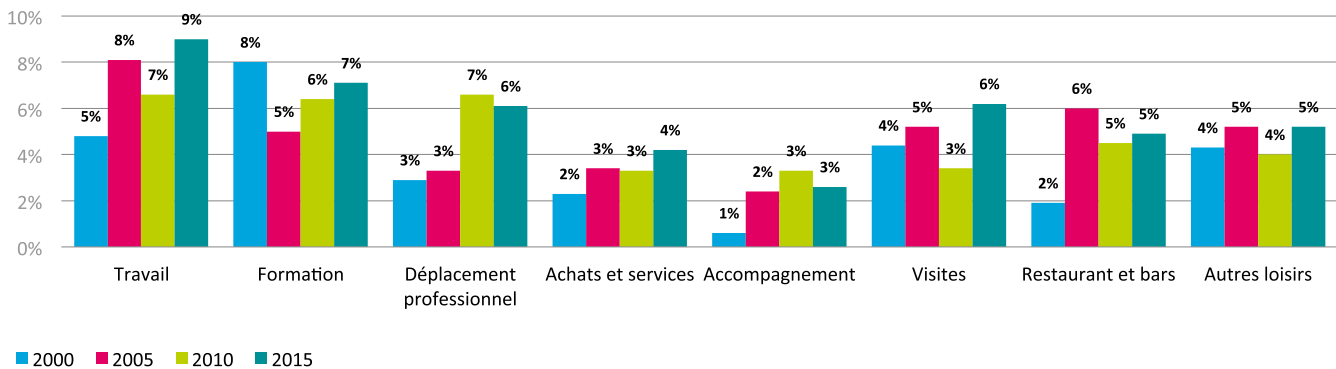
## L'UTILISATION DES MODES DOUX

### ▾ PART DES DÉPLACEMENTS À PIED (CANTON DE GENÈVE)



Depuis 2000 la part des déplacements à pied dans le canton de Genève a progressé pour la plupart des motifs de manière significative. En 2015 elle varie entre 15% pour les déplacements professionnels et 52% pour se rendre dans des restaurants ou bars.

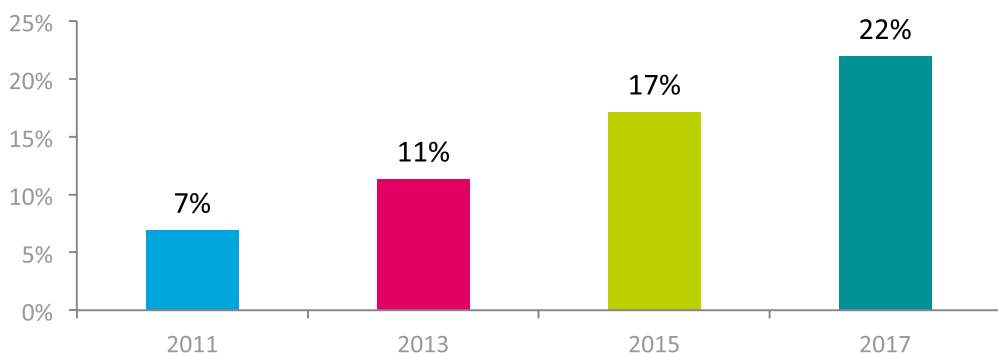
### ▾ PART DES DÉPLACEMENTS À VÉLO (CANTON DE GENÈVE)



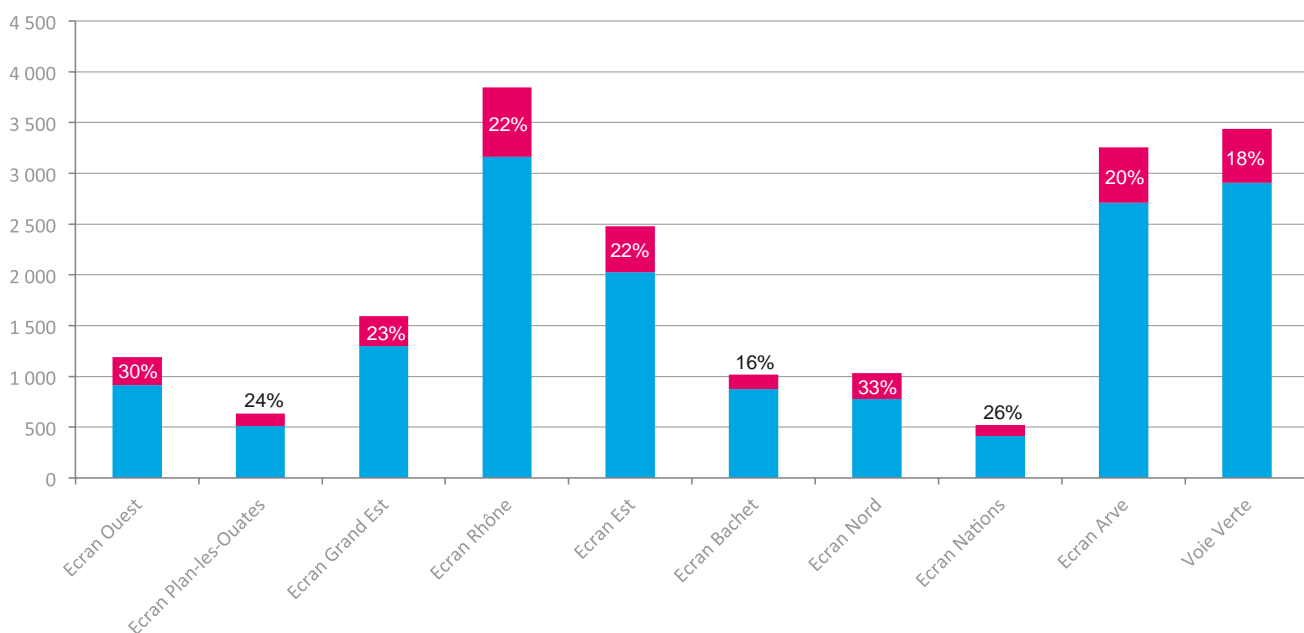
Excepté pour se rendre à son lieu de formation, l'utilisation du vélo a également augmenté en proportion sur l'ensemble des déplacements. La bicyclette est utilisée pour 9% des déplacements domicile-travail soit une progression de quatre points depuis l'an 2000. En 2015 elle varie entre 3% pour le motif accompagnement à 9% pour se rendre à son lieu de travail.

## PART DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE DANS LE TRAFIC CYCLISTE

### PROPORTION DE VAE AUX HEURES DE POINTES (MATIN + SOIR)



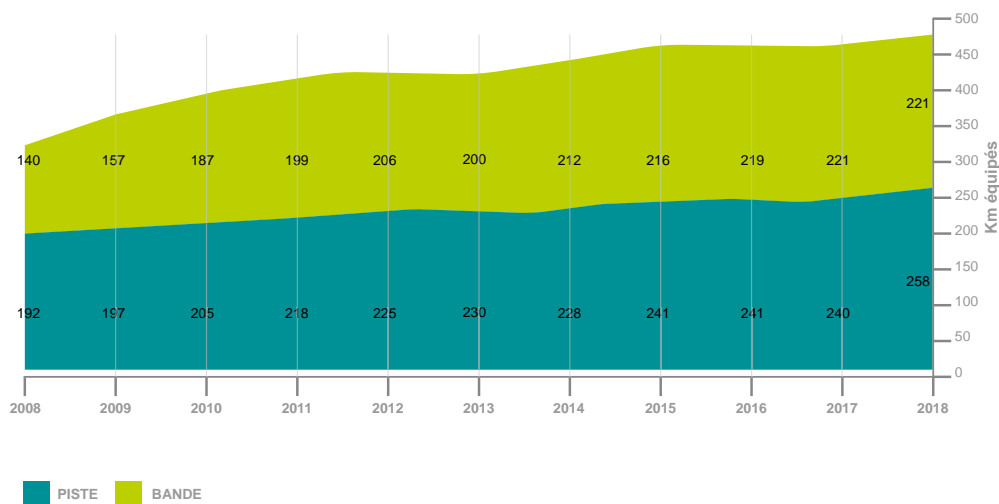
### PART DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE (VAE) DANS LE TRAFIC CYCLISTE (2017)



Depuis 2011, la part des VAE dans le trafic cycliste a plus que triplé en passant de 7% à 22%. La part des VAE varie entre 16% et 33% en fonction des écrans.

## LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

### ↘ TOTAL CANTON DE GENÈVE

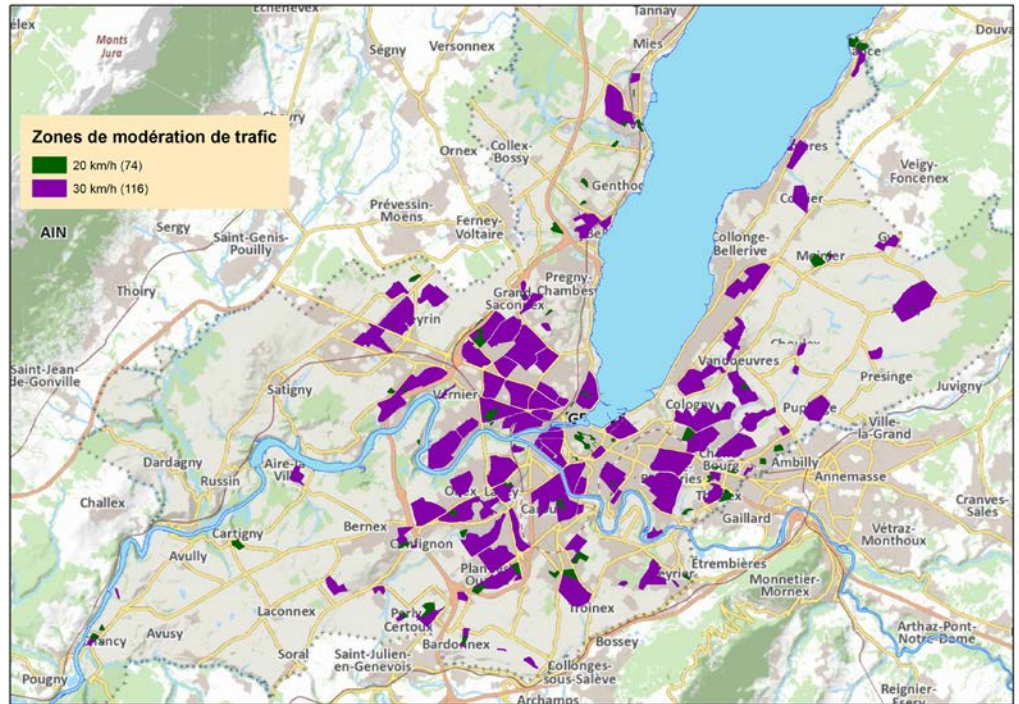


En 2019 près de 480 kilomètres de voiries sont équipés de pistes ou de bandes cyclables. Si on ajoute à cela les dérogations pour vélos, les zones 30 et les voies bus ce sont en fait presque 1'350 kilomètres qui sont favorables à l'utilisation du vélo.

Globalement, sur les routes communales environ 44% du réseau est équipé de pistes ou de bandes cyclables et plus de 55% sur les routes cantonales.

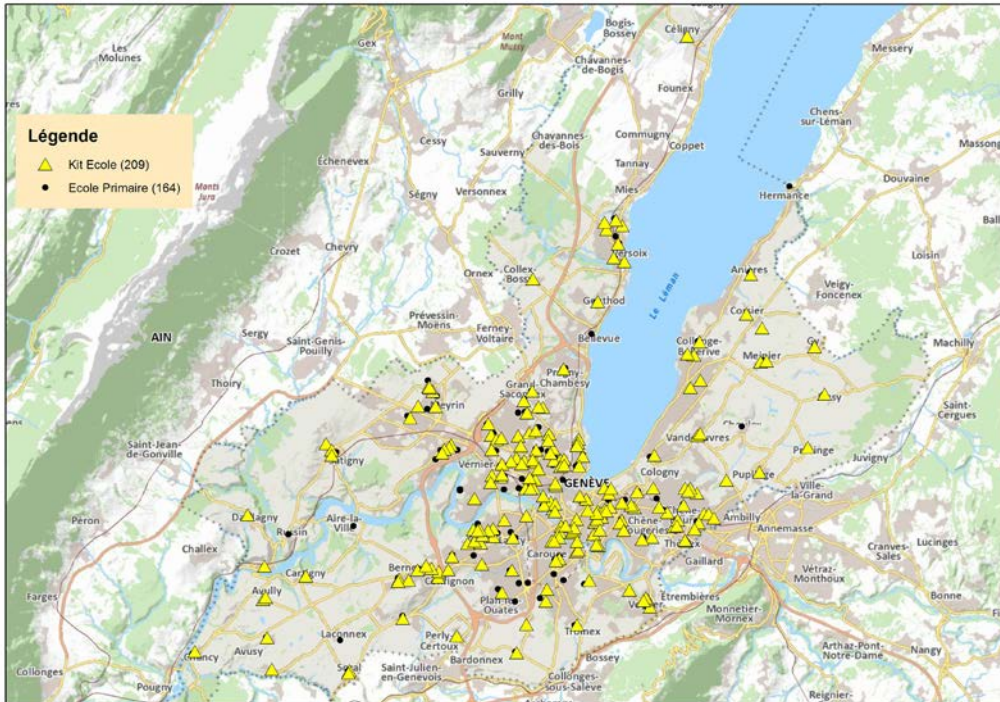


## LES ZONES 30 ET LES ZONES DE MODÉRATION DE TRAFIC



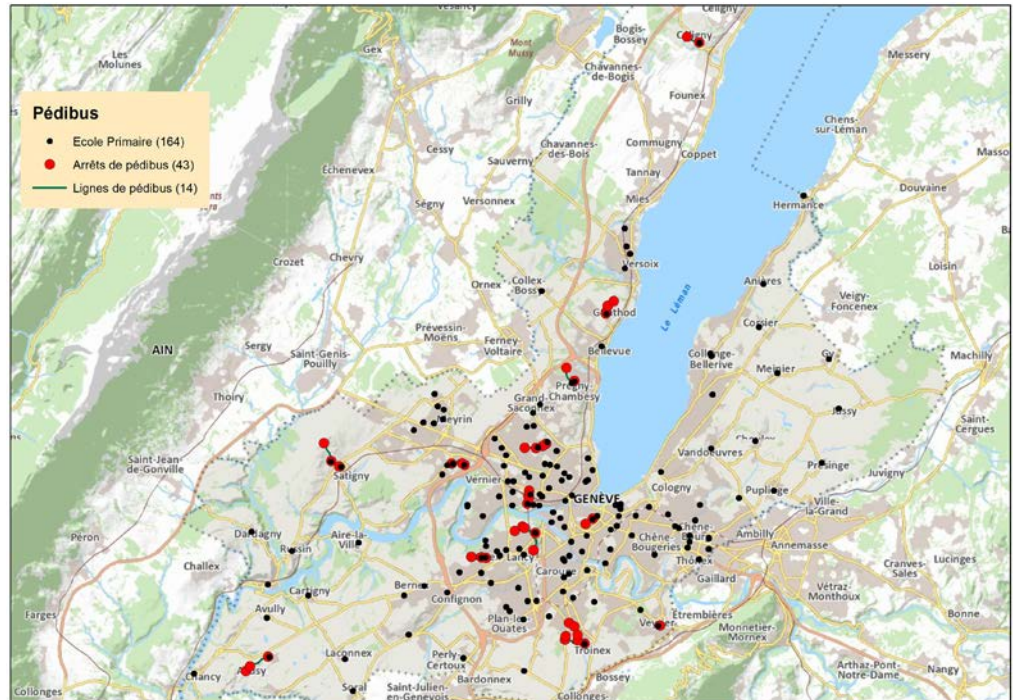
En 2018, plus de 190 zones 30 ou de modération de trafic sont en place dans le canton de Genève alors que l'on n'en comptait que 39 en 2003. Ces dernières années, de nombreuses zones ont été créées dans les communes suburbaines et périurbaines du canton de Genève.

## KITS SCOLAIRES



On entend par "kit-école" tous les dispositifs (ensemble de mesures) destinés à ralentir le trafic à l'abord des écoles. Presque toutes les écoles primaires du canton disposent de ces dispositifs.

## LES LIGNES PÉDIBUS



Une ligne Pédibus est un itinéraire d'accès à pied à une école sur lequel les enfants sont encadrés par des parents d'élèves bénévoles. Les arrêts des lignes sont marqués au moyen d'un panneau et les horaires sont définis en début d'année scolaire en fonction des besoins des familles. Le trajet jusqu'à l'école se fait ainsi en toute sécurité.

Le Pédibus permet aux parents de se décharger d'une partie des trajets quotidiens et il permet un apprentissage de l'autonomie pour les enfants.



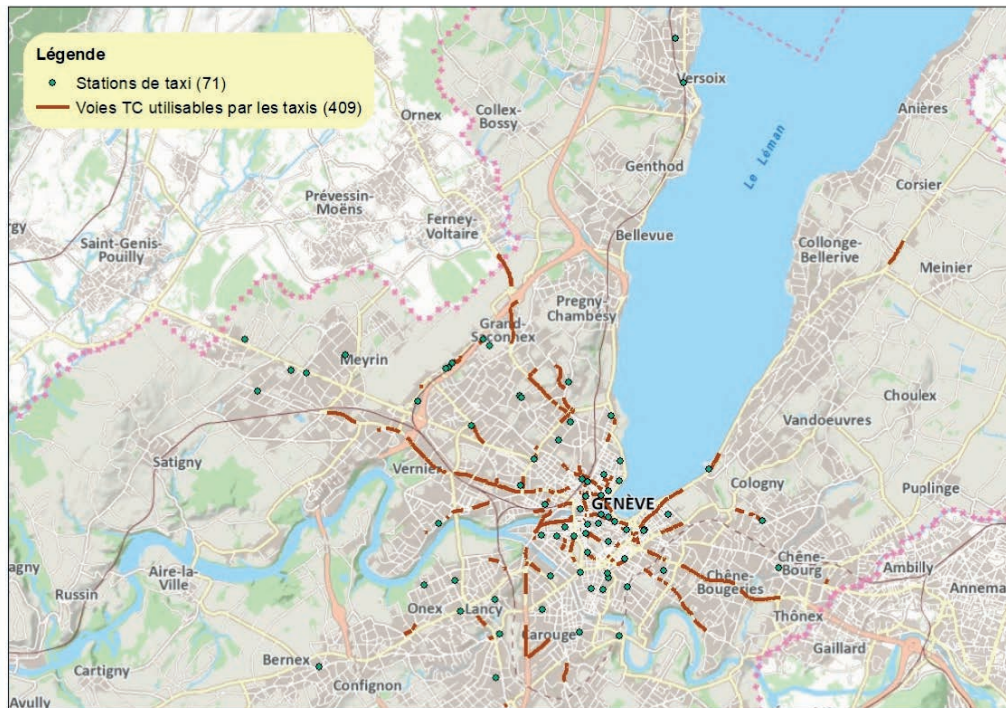
---

# CHAPITRE 8

## LES TRANSPORTS PROFESSIONNELS

Stations de taxi et voies TC utilisables pour les taxis (canton de Genève)	92
Mode de transport des marchandises aux postes de douanes du canton de Genève	93
Trafic Marchandises	94
Comptages Routiers – Parts des Poids lourds	95

## STATIONS TC ET VOIES TC UTILISABLES POUR LES TAXIS (CANTON DE GENÈVE)



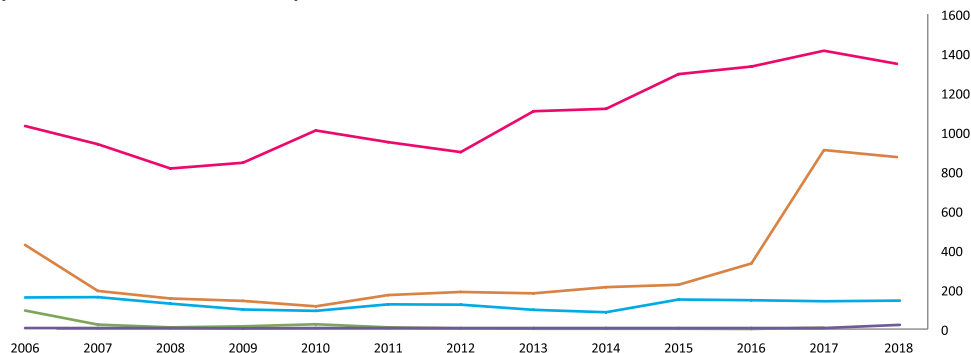
A Genève, il y a 71 stations-taxis réparties sur le canton dont la plupart sont localisées en ville de Genève. De plus, un grand nombre de voies bus (ou trams) est utilisable par les taxis pour augmenter la rapidité de leurs services. Au total, 1184 taxis sont immatriculés avec des plaques genevoises.

	Stations taxis	Nombre de places
<b>Ville de Genève</b>	43	249
<b>Autres</b>	28	163
<b>Canton</b>	<b>71</b>	<b>412</b>

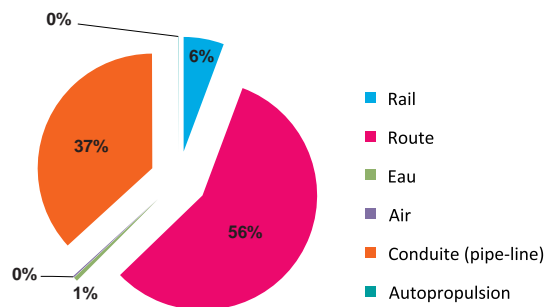
	Nombre	Longueur (m)
<b>Voies TC utilisables par taxis</b>	419	30
<b>Autres voies TC</b>	857	75
<b>Total</b>	<b>1'276</b>	<b>105</b>

## MODE DE TRANSPORT DES MARCHANDISES AUX POSTES DE DOUANES DU CANTON DE GENÈVE

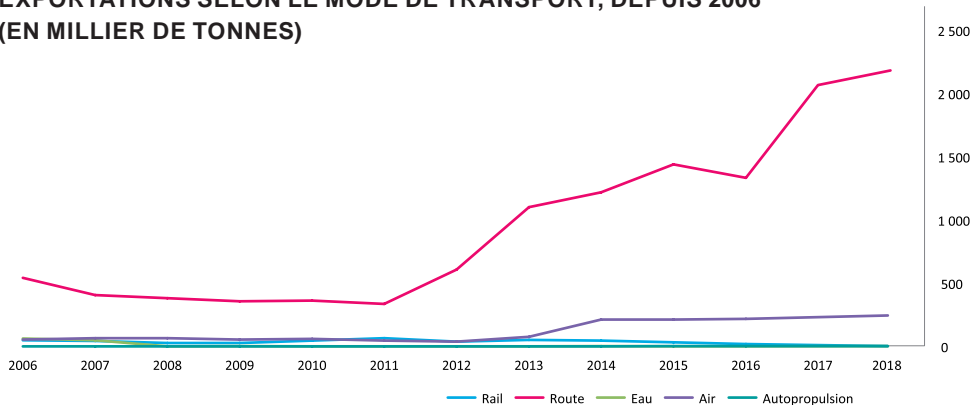
↳ IMPORTATIONS SELON LE MODE DE TRANSPORT, DEPUIS 2006 (EN MILLIER DE TONNES)



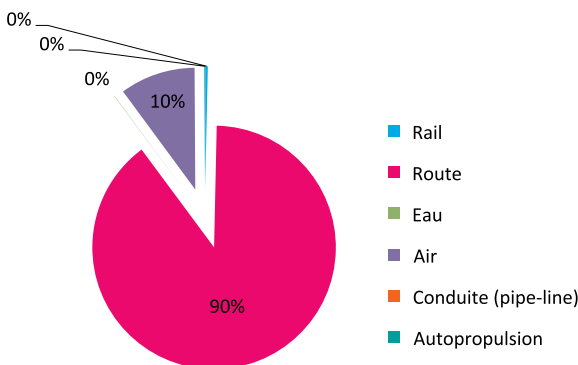
↳ IMPORTATIONS (2018)



↳ EXPORTATIONS SELON LE MODE DE TRANSPORT, DEPUIS 2006 (EN MILLIER DE TONNES)



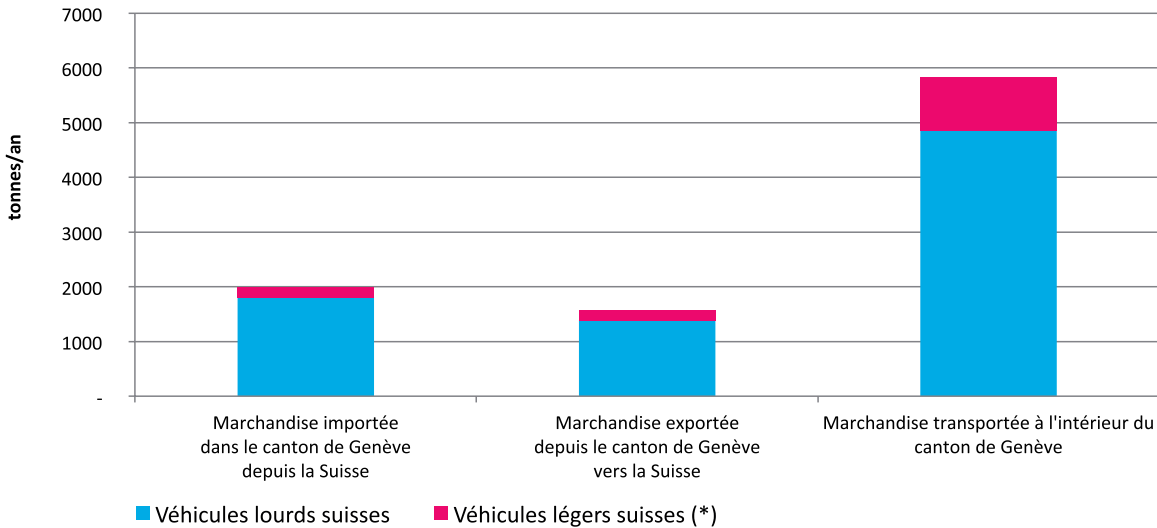
↳ EXPORTATIONS (2018)



En 2018, la majorité des tonnes de marchandises importées ou exportées dans le Canton de Genève est acheminée par route (soit le 56% des importations et le 90% des exportations). Seuls 6% et respectivement moins de 1% des tonnes importées et exportées sont transportées par le rail. Cette part, qui était de 10% en 2012, a encore diminué au cours des dernières années.

(source :  
Administration fédérale des douanes  
- Statistique du commerce extérieur  
/ Office cantonal de la statistique)

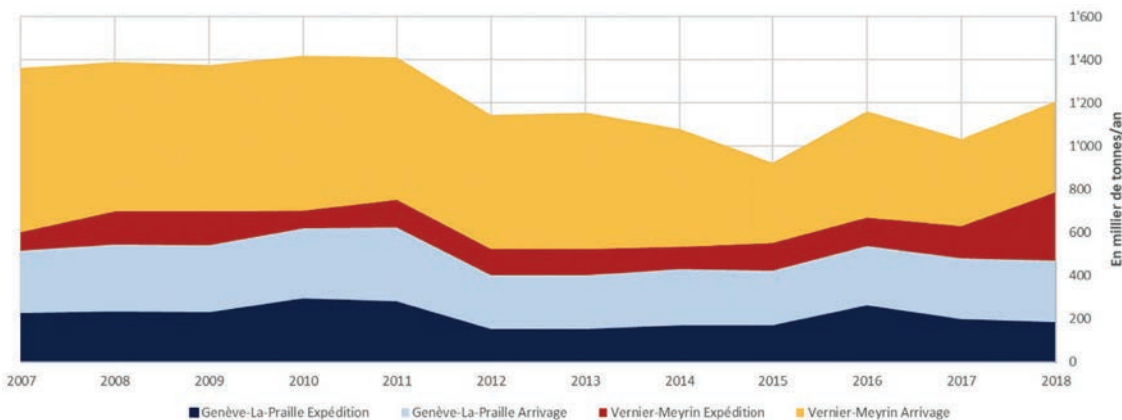
## TRAFIC MARCHANDISES – ÉCHANGES AVEC LES RESTE DE LA SUISSE (2017)



(\*) Les enquêtes sur les véhicules légers sont mises à jour tous les 10 ans, les dernières statistiques datent de 2013.

En 2017, 37% des tonnes transportées par la route dans le canton sont liées à des déplacements en échange avec le reste de la Suisse; 21% liés à des marchandises importées et 16% à des marchandises exportées; les 63% sont liées à des marchandises transportées à l'intérieur du canton de Genève.

## TRAFIC MARCHANDISES – MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR RAIL – CFF CARGO (EN MILLIER DE TONNES/AN)



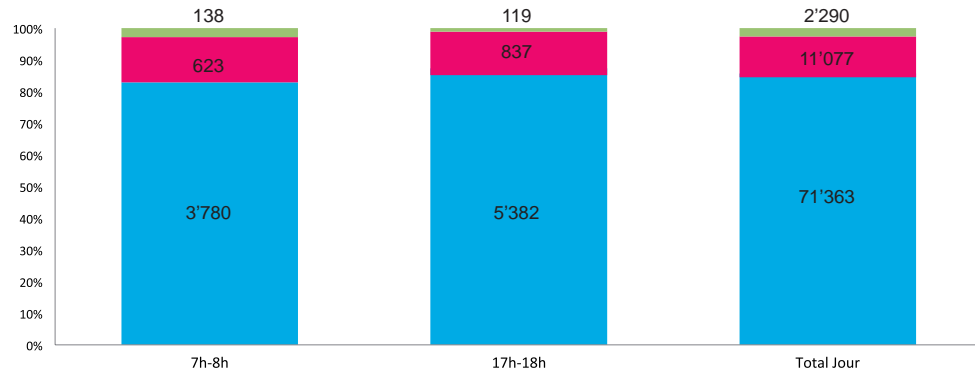
En 2018, environ 1'200'000 tonnes ont été transportées par CFF Cargo vers les gares de marchandises genevoises (Genève-La Praille et Vernier-Meyrin). Après un recul observé entre 2011 et 2015, les expéditions sont reparties à la hausse (+30% en 3 ans).

(source : OFS – Statistique du transport de marchandises (STM))  
(source : CFF Cargo)



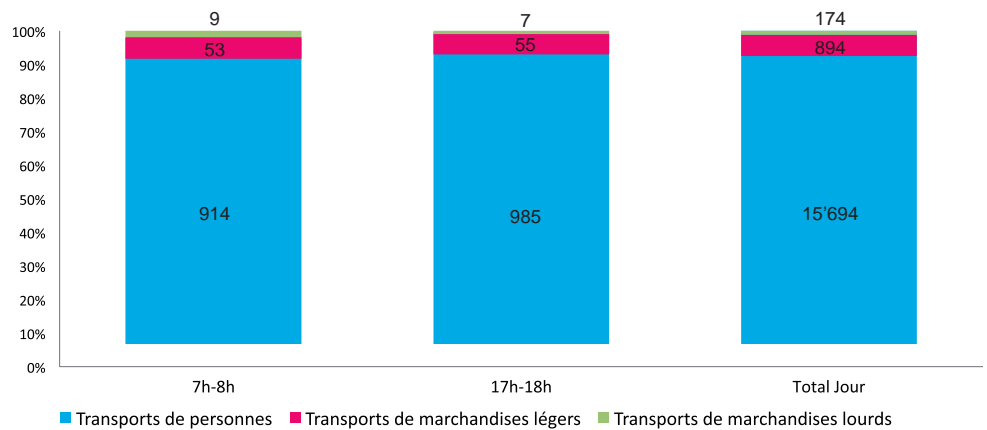
## COMPTAGES ROUTIERS – PARTS DES POIDS LOURDS – 2018

### ↳ AUTOROUTE (VENGERON), 2 SENS DE CIRCULATION, SUR LES JOURS OUVRÉS (DU LUNDI AU VENDREDI)



AUTOROUTE (VENGERON)	7H-8H	17H-18H	TOTAL	RATIO JOUR
Transports de personnes	3'780	5'382	71'363	84%
Transports de marchandises légers	623	837	11'077	13%
Transports de marchandises lourds	138	119	2'290	3%
<b>Total général</b>	<b>4'541</b>	<b>6'513</b>	<b>84'731</b>	<b>100%</b>

### ↳ TRANCHÉE COUVERTE DE MEYRIN, 2 SENS DE CIRCULATION, SUR LES JOURS OUVRÉS (DU LUNDI AU VENDREDI)



TRANCHÉE COUVERTE DE MEYRIN	7H-8H	17H-18H	TOTAL JOUR	RATIO JOUR
Transports de personnes	914	985	15'694	94%
Transports de marchandises légers	53	55	894	5%
Transports de marchandises lourds	9	7	174	1%
<b>Total général</b>	<b>976</b>	<b>1'048</b>	<b>16'761</b>	<b>100%</b>

Sur l'autoroute, la part des véhicules transportant des marchandises représente sur la journée 16% du trafic total (3% de poids lourds). Cette part est équivalente sur les heures de pointes (7h-8h et 17h-18h).

(source : Comptages Office Fédéral des Routes, 2018)

Au droit de la Tranchée Couverte de Meyrin, les véhicules transportant des marchandises représentent 6% du trafic total (1% de poids lourds).



---

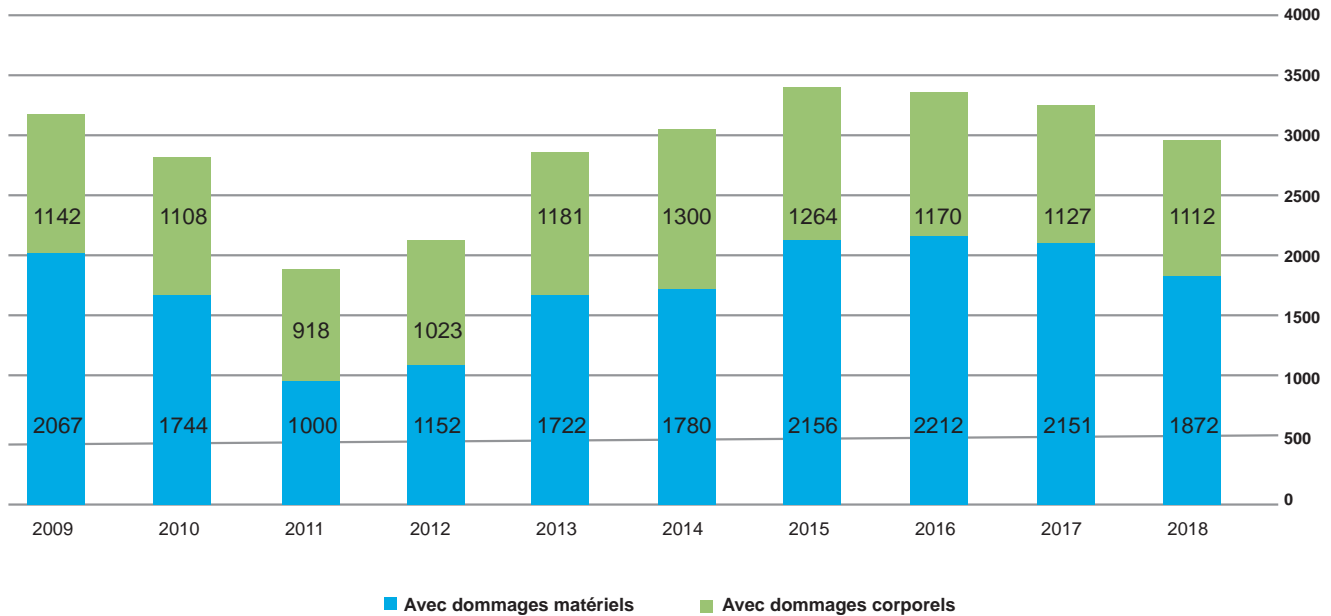
# CHAPITRE 9

## ACCIDENTOLOGIE

Évolution du nombre d'accidents selon la gravité - canton de Genève	98
Victimes selon le moyen de transport - canton de Genève	99
Points noirs sur le canton de Genève (période 2012-2015)	100

## ACCIDENTS DE LA CIRCULATION

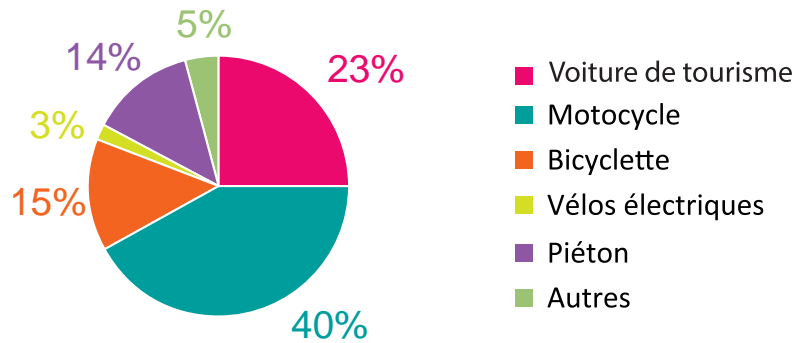
### ACCIDENTS SELON LES CONSÉQUENCES SUR LE CANTON DE GENÈVE – ÉVOLUTION 2009-2018



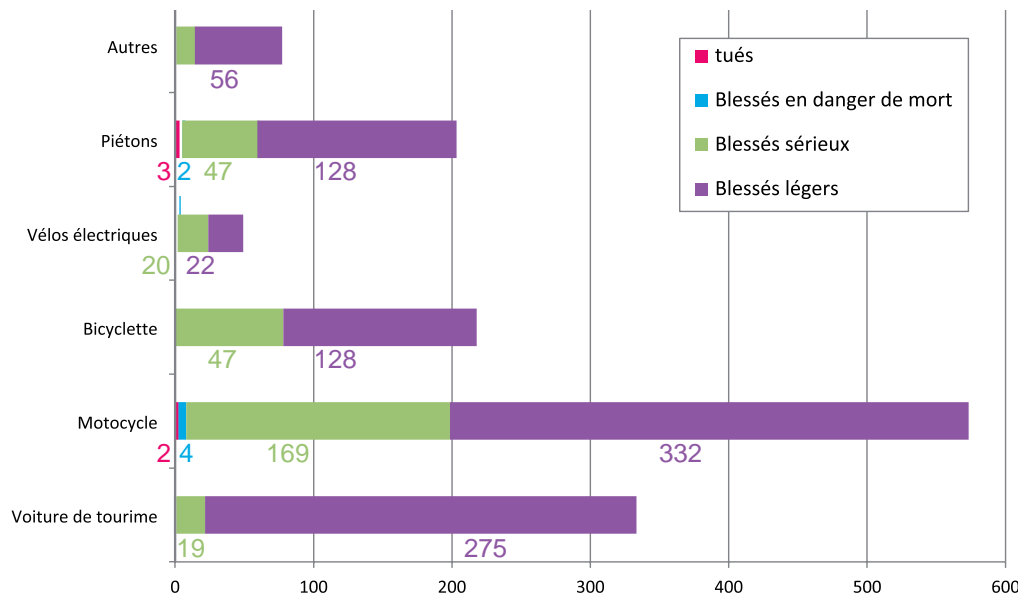
En 2018 dans le canton de Genève, 2'984 accidents ont été dénombrés dont 1'872 avec dommages matériels et 1112 avec dommages corporels. Le nombre d'accidents ayant fait l'objet de procès-verbaux traités par la Police varie depuis 2009 entre 1'900 et 3'400 unités.

## ACCIDENTS : VICTIMES SELON LE MOYEN DE TRANSPORT

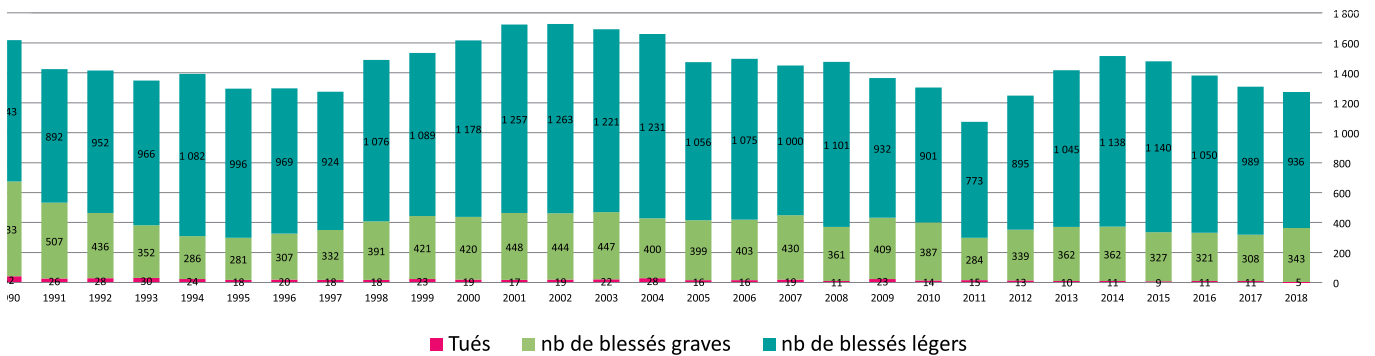
### ➤ RÉPARTITION DES VICTIMES SELON LE MOYEN DE TRANSPORT - 2018



### ➤ VICTIMES SELON LE MOYEN DE TRANSPORT CANTON DE GENÈVE – 2017



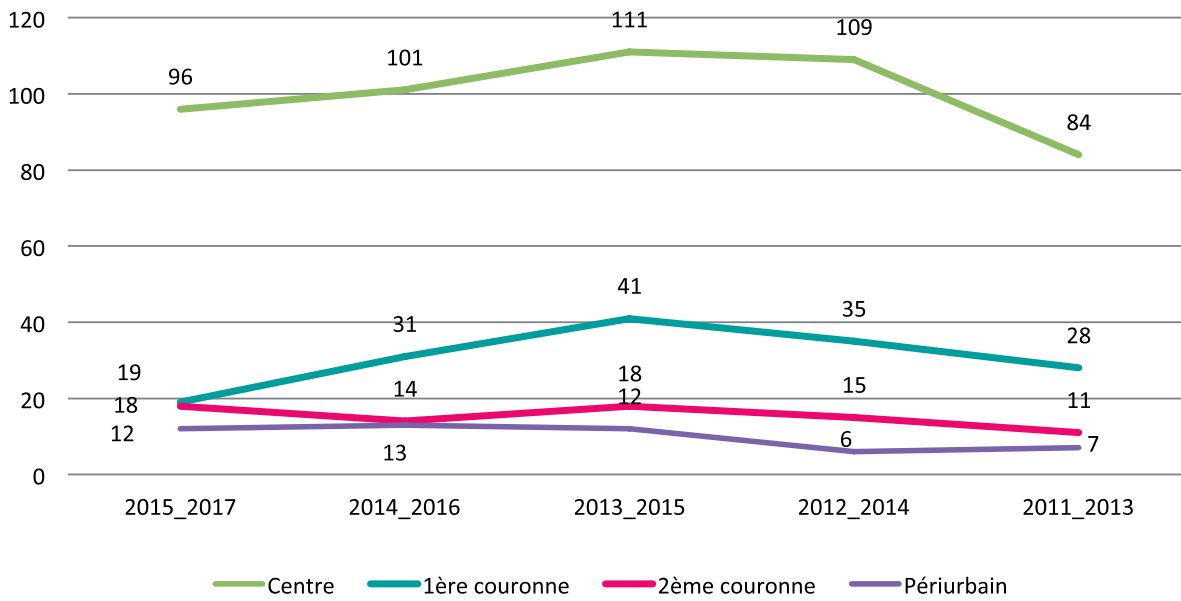
### ➤ ÉVOLUTION DU NOMBRE DE VICTIMES D'ACCIDENT SELON LA GRAVITÉ CANTON DE GENÈVE



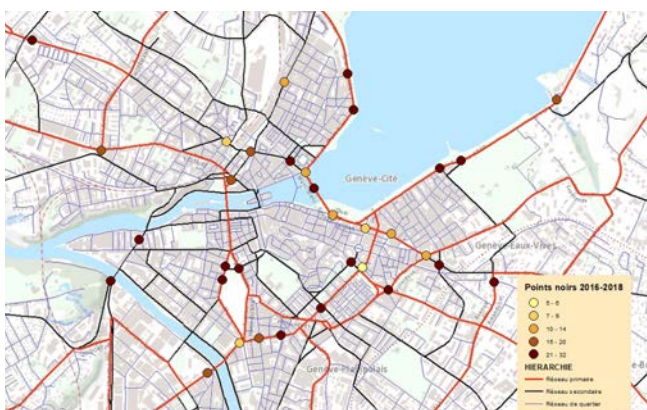
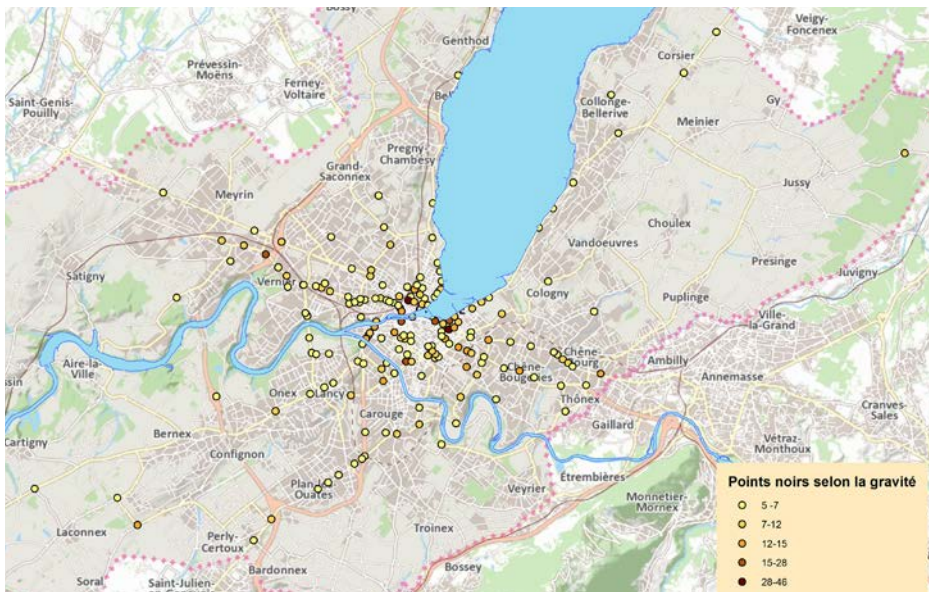
Le nombre de victimes d'accidents mortels ou graves a baissé depuis le début des années 1990. On a compté en 2018 1'284 victimes d'accidents dont 5 tués, 343 blessés sérieux et 936 blessés légers. 40% des victimes sont des motocyclistes alors que la part modale des déplacements en deux-roues motorisés est de 4% seulement (MRMT 2015).

(source : MANQUE INFORMATION DANS LE PPT)

## POINTS NOIRS(\*) SUR LE CANTON DE GENÈVE



## POINTS NOIRS SUR LE CANTON DE GENÈVE (PÉRIODE 2016-2018)



On compte sur la période 2016-2018 151 points noirs dans le canton de Genève. Plus de la moitié d'entre eux (102) sont en ville de Genève.

(\*): explication de la méthodologie de calcul en page 93

## CALCUL DES POINTS NOIRS: MÉTHODOLOGIE

Type de route	Périmètre de recherche (diamètre)	Valeur de calcul	Valeur limite (3 ans)
<b>Autoroute/ Semi-autoroute</b>	250 m		≥ 8
<b>Hors localité</b>	150 m	$2 * U_{(G+SV)} + 1 * U_{(LV)}$	≥ 5
<b>En localité</b>	50 m		≥ 5

Tableau 1 : Schéma de calcul des points noirs, extrait de la norme<sup>2</sup>

Depuis 2011, l'Office fédéral des routes (OFROU) centralise les statistiques des polices cantonales en matière d'accidentologie. Chaque accident est localisé précisément, grâce à l'usage du GPS. A partir de ces données, les points noirs sont calculés selon la règle VSS SNR 531 724 "Sécurité routière ; gestion des points noirs / BSM"; Un endroit du réseau routier est considéré comme UN point noir si le nombre d'accidents avec dommages corporels dépasse une valeur limite dans un périmètre de recherche défini au cours des trois dernières années."

La recherche des points noirs implique de classer les données d'accidents selon des catégories de gravité des accidents (G: nombre de morts, SV: nombre de blessés graves, LV: nombre de blessés légers), selon le type de route (autoroute/semi-autoroute ; route hors localité ; route en localité), et de les représenter sur une carte. Les accidents ayant entraîné la mort ou avec dommages corporels graves sont comptabilisés à double par rapport aux accidents avec dommages corporels légers. Des accidents sont associés à un point noir dès que, dans un rayon donné, la valeur limite définie par la norme est atteinte (voir tableau). Un tronçon de route à l'intérieur d'une localité peut par conséquent être considéré comme point noir si au moins cinq accidents sont survenus en trois ans dans un diamètre de 50 m (dans un sens de circulation).





---

# CHAPITRE 10

## AIR ET BRUIT

Pollution de l'air et trafic motorisé	104
Pollution sonore et trafic motorisé	107

## POLLUTION DE L'AIR ET TRAFIC MOTORISÉ

### ↘ ÉMISSION D'OXYDE D'AZOTE (NO<sub>x</sub>)

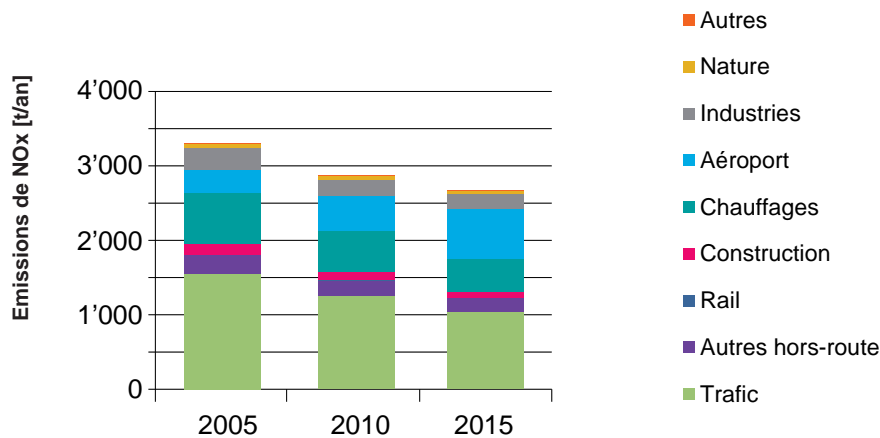


Figure : Emissions de NO<sub>x</sub> par source émettrice pour le canton de Genève (données CADERO, SABRA)

La période 2005-2015 montre une diminution des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) pour l'ensemble des sources, hormis pour l'aéroport, où elles augmentent. Les sources principales d'émission d'oxydes d'azote sont le trafic, l'aéroport et les chauffages.

### ↘ ÉMISSION DE PARTICULES FINES (PM<sub>10</sub>)

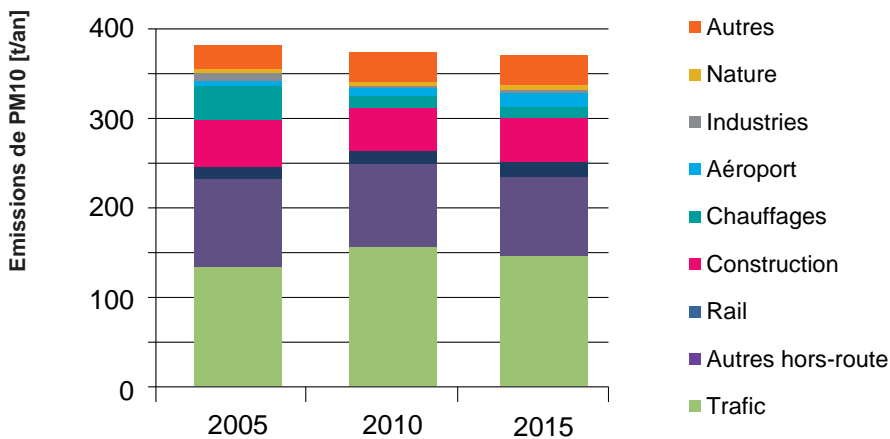
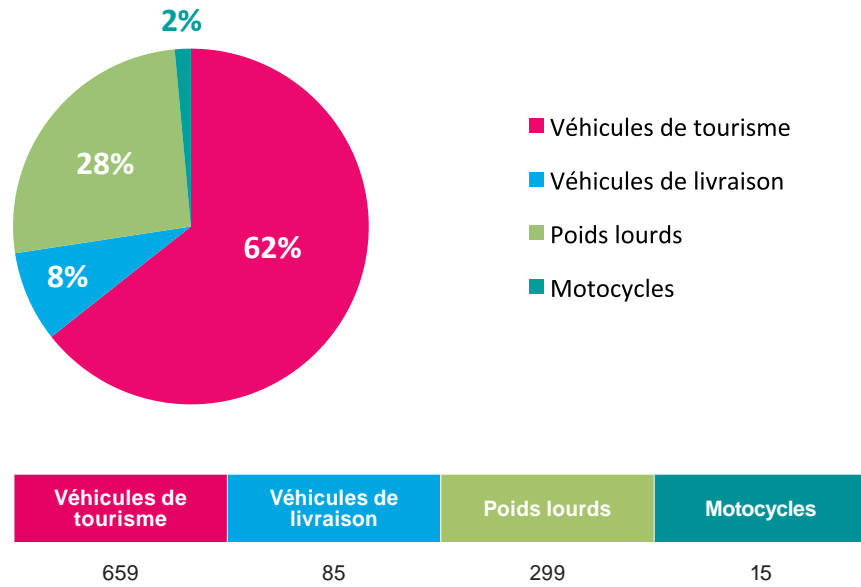


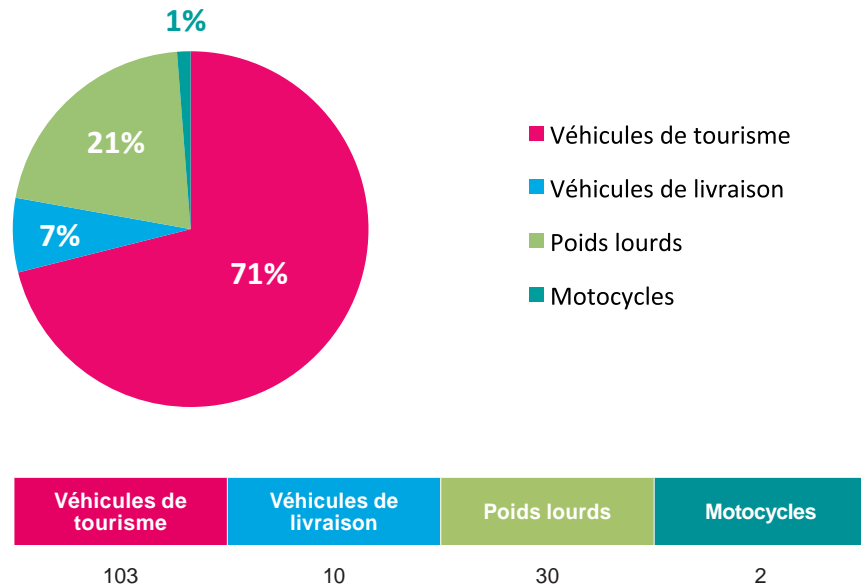
Figure : Emissions de particules fines (PM<sub>10</sub>) par source émettrice pour le canton de Genève (données CADERO, SABRA). La source « autres hors-route » comprend les machines agricoles, de navigation, de chantier/construction, d'horticulture/loisirs, militaires et de l'artisanat. La source « autres » comprend notamment les feux en plein air de résidus agricoles.

La période 2005-2015 montre une faible diminution des émissions de particules fines (PM<sub>10</sub>). Les sources principales d'émission de particules fines sont le trafic, les autres hors-route et la construction.

↳ EMISSIONS DE NOx ISSUES DU TRAFIC, POUR LE CANTON DE GENÈVE 2015

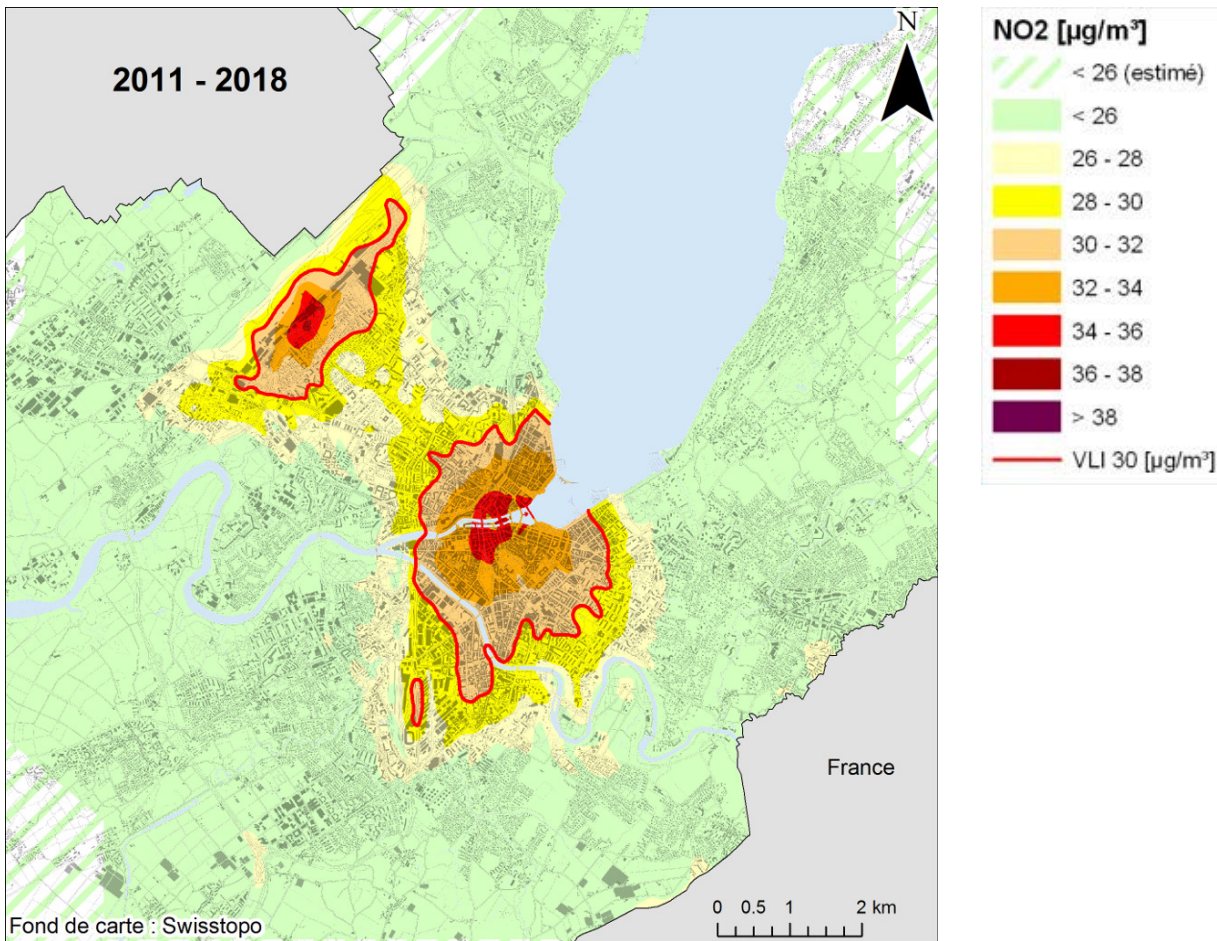


↳ EMISSIONS DE PM10 ISSUES DU TRAFIC, POUR LE CANTON DE GENÈVE 2015



(source : Cadastre des émissions romand (CADERO) - DT- Direction générale de l'environnement - Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants)

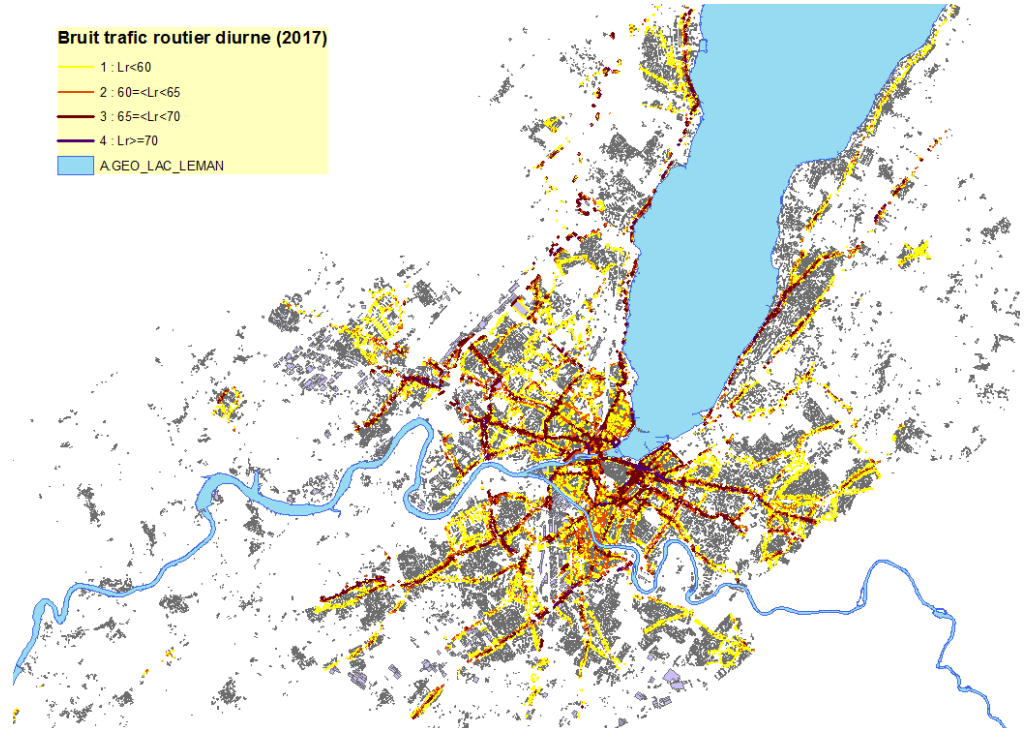
## POLLUTION DE L'AIR ET TRAFIC MOTORISÉ



Cette cartographie montre les concentrations des immissions de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en moyenne sur une période de huit ans (2011-2018) sur le territoire genevois. Ceci permet de mettre en évidence les immissions de NO<sub>2</sub> en limitant l'influence des fluctuations annuelles dues en partie à des facteurs climatiques. Elle est modélisée à partir d'un réseau de capteurs passifs répartis sur l'ensemble de la zone cartographiée et des stations de mesure de la qualité de l'air. La méthode de modélisation fait aussi appel au cadastre des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), comme variable secondaire. La valeur limite d'immission annuelle fixée par l'OPair est de 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## POLLUTION SONORE ET TRAFIC MOTORISÉ

### ↳ BRUIT DU AU TRAFIC ROUTIER EN JOURNÉE - 2017



La principale source de bruit en Suisse est la circulation routière. La population du canton de Genève, à l'instar des habitants des autres régions urbaines, est quotidiennement exposée à un bruit du trafic routier dépassant les limites légales.

Depuis l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), au 1er avril 1987, les propriétaires de routes ont l'obligation légale d'assainir les tronçons causant des nuisances sonores excessives. Cette exigence concerne tant la confédération, les cantons que les communes dont les routes doivent être assainies afin de réduire les nuisances sonores en dessous des limites légales avant le 31 mars 2015 pour les routes nationales et avant le 31 mars 2018 pour les routes cantonales et communales.

Le canton de Genève a établi un cadastre du bruit routier, régulièrement mis à jour sur la plateforme SITG (voire ci-dessus), qui permet d'avoir une "photographie" de la situation.

**OFFICE CANTONAL DES TRANSPORTS (OCT)**

4, chemin des Olliquettes

1213 Petit-Lancy

Adresse postale : case postale 271 – 1211 Genève 8

Tél. +41 (0)22 546 78 00