



CHIFFRES-CLÉS 2023
DES DÉPLACEMENTS

Décembre 2024



AVANT-PROPOS

L'OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS

Lancé en 2008, l'Observatoire des déplacements est aujourd'hui financé par le SMMAG (Syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise), la Direction Départementale des Territoires et le Département de l'Isère. La Région Auvergne-Rhône-Alpes, Grenoble-Alpes Métropole et le Pays Voironnais y apportent des contributions techniques.

À travers cet outil commun, les partenaires souhaitent mutualiser et structurer leurs données, en garantir la fiabilité, favoriser des analyses communes et les échanges de bonnes pratiques : des missions confiées à l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise.

LES PARTENAIRES DE L'OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS



Syndicat Mixte des Mobilités
de l'Aire Grenobloise



PREFECTURE
DE L'ISÈRE



LES CHIFFRES-CLÉS, UN PORTRAIT DES MOBILITÉS ET DE LEUR ÉVOLUTION

Les *Chiffres-clés des déplacements* permettent de partager une seule et même source d'information, datée, consolidée, cartographiée et synthétisée, et de suivre les évolutions et tendances, qualitatives et quantitatives, à partir des données disponibles au sein du périmètre d'observation.

Ce septième volume des chiffres-clés se base sur des données 2023, sauf mention contraire. Depuis 2010, les *Chiffres-clés des déplacements* sont publiés tous les deux ans.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3
L'OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS	3
LES PARTENAIRES DE L'OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS	3
LES CHIFFRES-CLÉS, un portrait des mobilités et de leur évolution	3
TERRITOIRE D'OBSERVATION	5
CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE	6
LA POPULATION ET LES EMPLOIS PAR EPCI	6
PRINCIPAUX FLUX ET PRATIQUES DE MOBILITÉ	8
LES GRANDS RÉSULTATS ISSUS DE L'EMC ² 2020	8
DES TERRITOIRES TOUJOURS PLUS INTERDÉPENDANTS	12
LA PART DE LA VOITURE RECULE POUR LES TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL MAIS LES DISTANCES S'ALLONGENT	16
AUTOMOBILE ET TRAFIC ROUTIER	18
LA PART MODALE DE LA VOITURE POUR ALLER TRAVAILLER	18
L'ÉVOLUTION DU PARC AUTOMOBILE	19
LE TRAFIC ET SON ÉVOLUTION	22
LA ZONE À FAIBLE ÉMISSIONS	26
LES STATIONS D'APPROVISIONNEMENT EN CARBURANTS ALTERNATIFS	28
L'AUTOPARTAGE DANS L'ESPACE PUBLIC	30
LE COVOITURAGE	32
MODES ACTIFS	34
LA MARCHÉ	34
LE VÉLO	36
VÉLOS ET TROTTINETTES EN LIBRE SERVICE	39
TRANSPORTS COLLECTIFS	40
LES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS DANS LA MÉTROPOLE	41
LES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS DANS LE PAYS VOIRONNAIS	44
LES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS DANS LE GRÉSIVAUDAN	46
LES TRANSPORTS COLLECTIFS RÉGIONAUX CARS RÉGION	48
LES TRANSPORTS COLLECTIFS RÉGIONAUX FERROVIAIRES (TER)	51
INTERMODALITÉ : PARCS RELAIS	53
GRANDE ACCESSIBILITÉ	54
TRANSPORT FERROVIAIRE DE LONGUE DISTANCE	54
LES CARS INTERURBAINS PRIVÉS	55
LE TRAFIC AÉRIEN	56
IMPACTS SUR LE CADRE DE VIE	57
NUISANCES AIR BRUIT	57
LES IMPACTS DES TRANSPORTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR	58
LES ÉMISSIONS DE GES DÛES AUX TRANSPORTS ROUTIERS	59
L'EXPOSITION AUX BRUITS ROUTIERS ET FERROVIAIRES	60
LES ACCIDENTS DE CIRCULATION	61
HISTORIQUE DES MOBILITÉS	63
HISTORIQUE DE LA POLITIQUE DE MOBILITÉ, DES SERVICES ET RÉSEAUX DANS L'AIRE GRENOBLOISE	63
ANNEXE	70
LES PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES	70

TERRITOIRE D'OBSERVATION

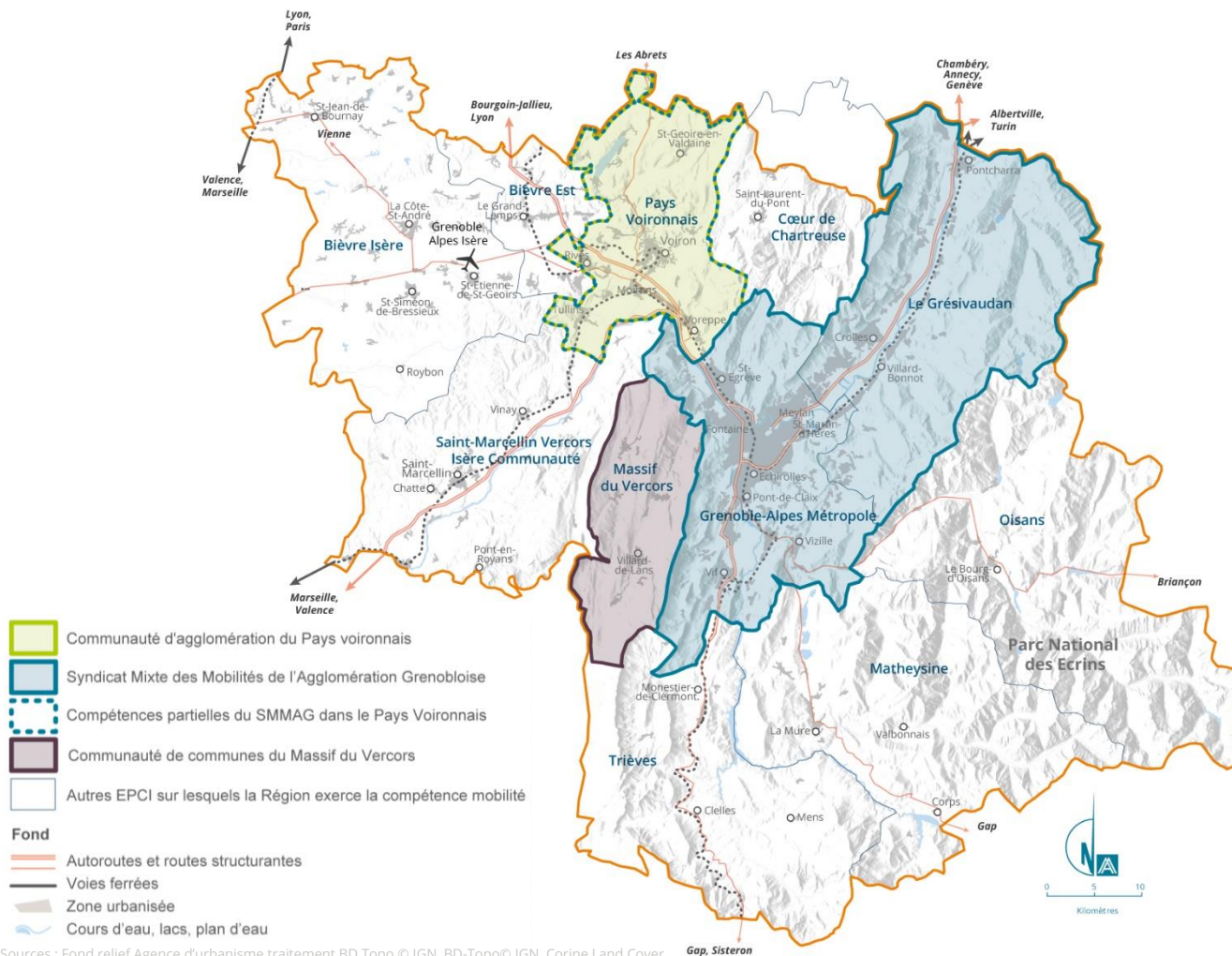
En 2023, le périmètre observé dans les *Chiffres-clés des déplacements* reste le même qu'en 2021. Il regroupe des territoires fortement reliés par leurs échanges et donc par les déplacements. **Ce périmètre rassemble environ les 2/3 des communes et de la population du département de l'Isère.**

Au sein de ce périmètre, la gouvernance des mobilités a évolué suite à la loi d'orientation des mobilités (LOM) qui prévoyait la couverture de l'ensemble du territoire national par des Autorités organisatrices de mobilité (AOM) :

- Le **SMMAG** a été créé en janvier 2020 avec un ressort territorial regroupant la Métropole de Grenoble et le Grésivaudan pour l'ensemble de la politique de mobilité. Dans le Pays Voironnais, le SMMAG exerce la compétence en matière de mobilités partagées et de pôles d'échanges multimodaux ;
- Si le **Pays Voironnais** a acté le transfert de sa compétence mobilités urbaines et infrastructures cyclables au SMMAG au premier janvier 2025, en 2023 il exerçait cette compétence comprenant : les transports urbains, les mobilités actives, le plan de mobilité, la logistique urbaine ;
- Le **Massif du Vercors** a choisi de devenir Autorité organisatrice de mobilité en juillet 2021 ;
- Sur le reste du territoire, la **Région Auvergne-Rhône-Alpes** est devenue AOM au niveau local au 1^{er} juillet 2021.

RESSORT TERRITORIAL DES AUTORITÉS ORGANISATRICES DE LA MOBILITÉ EN 2023

Source : Agence d'urbanisme de la région grenobloise



CONTEXTE

SOCIO-ÉCONOMIQUE

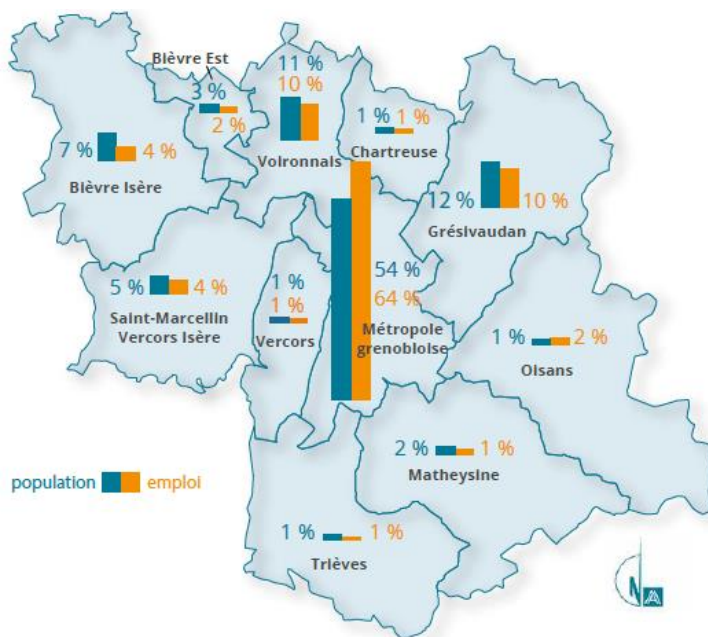
LA POPULATION ET LES EMPLOIS PAR EPCI

Les trois EPCI adhérents du SMMAG concentrent



RÉPARTITION DE LA POPULATION ET DE L'EMPLOI

Source : Insee, recensement de la population 2021 (dernière donnée disponible)



POPULATION, EMPLOIS, ACTIFS OCCUPÉS PAR EPCI ET LEUR ÉVOLUTION EN 10 ANS

Source : Insee, recensement de la population 2011 et 2021 (dernière donnée disponible)

	POPULATION 2021	ACTIFS OCCUPÉS 2021	EMPLOIS 2021	% D'EMPLOIS PAR ACTIF 2021	SOLDE DE POPULATION 2011-2021	SOLDE D'ACTIFS OCCUPÉS 2011-2021	SOLDE D'EMPLOIS 2011-2021
GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE	449 000	191 000	226 000	118%	+12 300	+4 500	+5 500
LE GRÉSIVAUDAN	103 000	47 000	38 000	81%	+4 300	+2 600	+2 200
PAYS VOIRONNAIS	96 000	42 000	35 000	84%	+5 300	+2 500	+1 200
BIÈVRE ISÈRE	56 000	24 000	15 000	62%	+4 000	+2 100	+600
SAINTE-MARCELLIN VERCORS ISÈRE COMMUNAUTÉ	45 000	19 000	14 000	72%	+1 000	+400	-100*
BIÈVRE EST	23 000	10 000	6 000	56%	+1 700	+1 000	+700
MATHEYSINE	19 000	8 000	5 000	66%	-300	+200*	+0*
MASSIF DU VERCORS	12 000	6 000	4 000	70%	+500	+0*	+100*
COEUR DE CHARTREUSE (ISÈRE)	12 000	5 000	3 000	66%	+100*	+100*	-100*
OISANS	10 000	5 000	6 000	111%	-400	-200*	+100*
TRIÈVES	10 000	4 000	3 000	64%	+600	+300	+100*
AIRE GRENOBLOISE	834 000	361 000	354 000	98%	+29 200	+13 600	+10 500

* la fiabilité statistique de cette valeur n'est pas confirmée (seuil statistique)

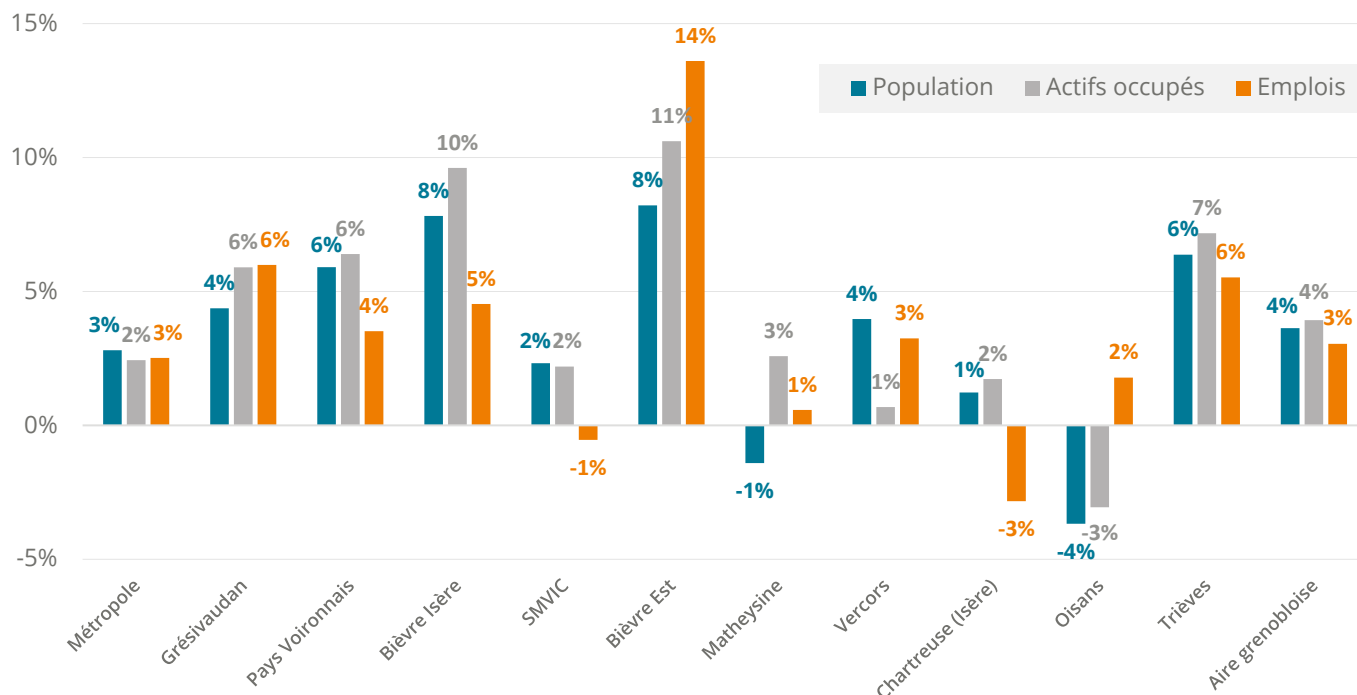
Les grands volumes d'augmentation de population et d'emplois se trouvent dans les trois principaux EPCI : Grenoble-Alpes Métropole, Pays Voironnais et Le Grésivaudan. **La Métropole accueille plus de nouveaux emplois que de nouveaux actifs. Bièvre Est et Bièvre Isère restent dynamiques avec des taux d'évolution de la population relativement élevés mais conservent un déficit d'emplois par actif occupé.** La Métropole et l'Oisans sont des pourvoyeurs d'emplois, devant le Pays Voironnais et Le Grésivaudan, qui a connu une forte augmentation d'emplois ces dernières années. Dans l'ensemble, l'aire grenobloise fournit presque autant d'emplois qu'elle n'héberge d'actifs occupés, pourtant les flux d'échange avec l'extérieur augmentent fortement (cf. page 13).

QUE NOUS DIT LE % D'EMPLOIS PAR ACTIF ?

C'est un indice de concentration de l'emploi. Il mesure le rapport entre le nombre d'emplois total existants sur un territoire et le nombre d'actifs occupés (actifs en emploi) qui y résident.

TAUX D'ÉVOLUTION DE LA POPULATION, DES ACTIFS OCCUPÉS ET DES EMPLOIS EN 10 ANS PAR EPCI

Sources : Insee, recensement de la population 2011 et 2021 (dernière donnée disponible)

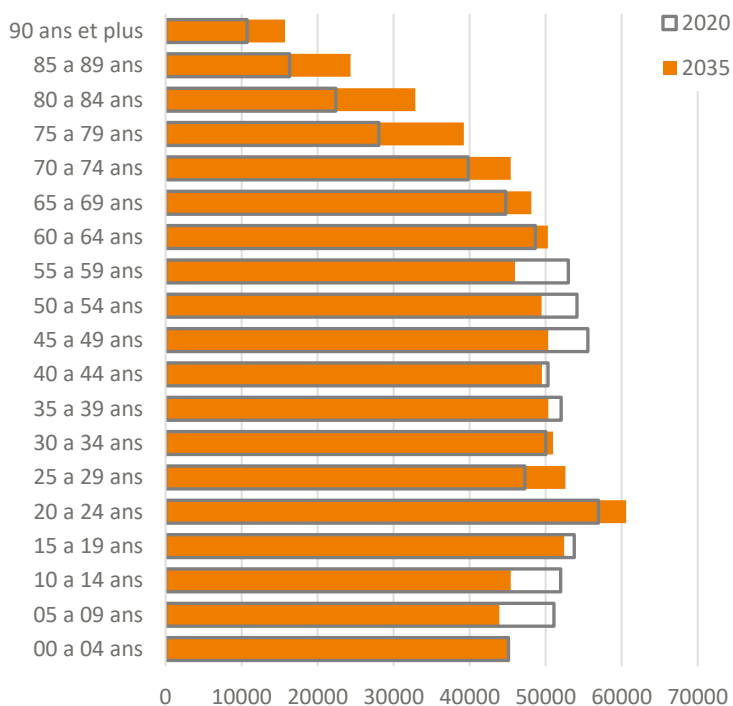


LA PYRAMIDE DES ÂGES ET SES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Source : Insee - scénario central du modèle Omphale 2022

Le scénario central de l'Insee se fonde sur une hypothèse de poursuite des tendances récentes en matière de fécondité, de mortalité et de migrations (flux internes à la France et avec l'étranger), qu'il projette sur les années futures. Si la natalité et la mortalité sont relativement prévisibles, les migrations dépendent de multiples facteurs et sont plus incertaines à prédire. Ce scénario permet toutefois de prévoir, si ces tendances se maintenaient :

- Une **croissance de la population de 20 000 habitants entre 2020 et 2035**, puis une croissance faible jusqu'à stabilisation aux alentours de 2045.
- Une **poursuite du vieillissement de la population qui se traduit à la fois par l'augmentation des personnes âgées et la diminution des jeunes**. Le graphique ci-contre illustre cette évolution à l'horizon 2035, comparé à 2020.



PRINCIPAUX FLUX ET PRATIQUES DE MOBILITÉ

LES GRANDS RÉSULTATS ISSUS DE L'EMC² 2020

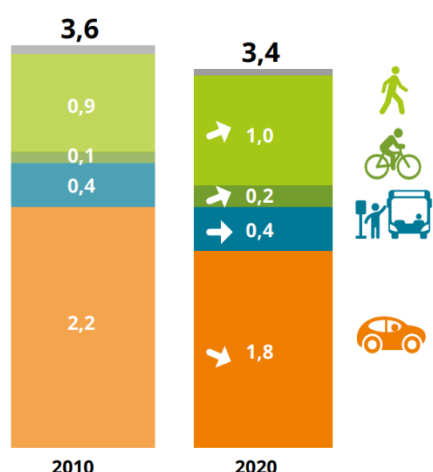
L'Enquête mobilité certifiée Cerema (EMC²) réalisée en 2019 et 2020 permet de disposer d'une vision du fonctionnement des déplacements sur **un territoire élargi de 359 communes**. Elle décrit **les pratiques de déplacement des habitants de l'aire grenobloise un jour moyen de semaine d'hiver**. Les quatre pages suivantes présentent les grands indicateurs à l'échelle de l'aire grenobloise : l'évolution des déplacements par mode, les différences entre territoires, entre catégories de personnes, les motifs de déplacement, les grands flux, les temporalités et la géographie des déplacements.

Retrouvez les publications de l'EMC² : www.aurg.fr

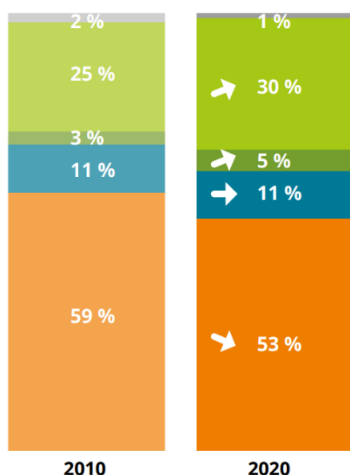
L'évolution des déplacements par mode

ÉVOLUTION DE LA MOBILITÉ PAR MODE ENTRE 2010 ET 2020

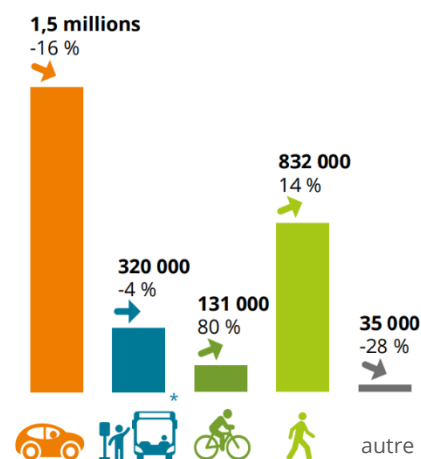
(nombre de déplacements par personne par jour)



ÉVOLUTION DES PARTS MODALES ENTRE 2010 ET 2020



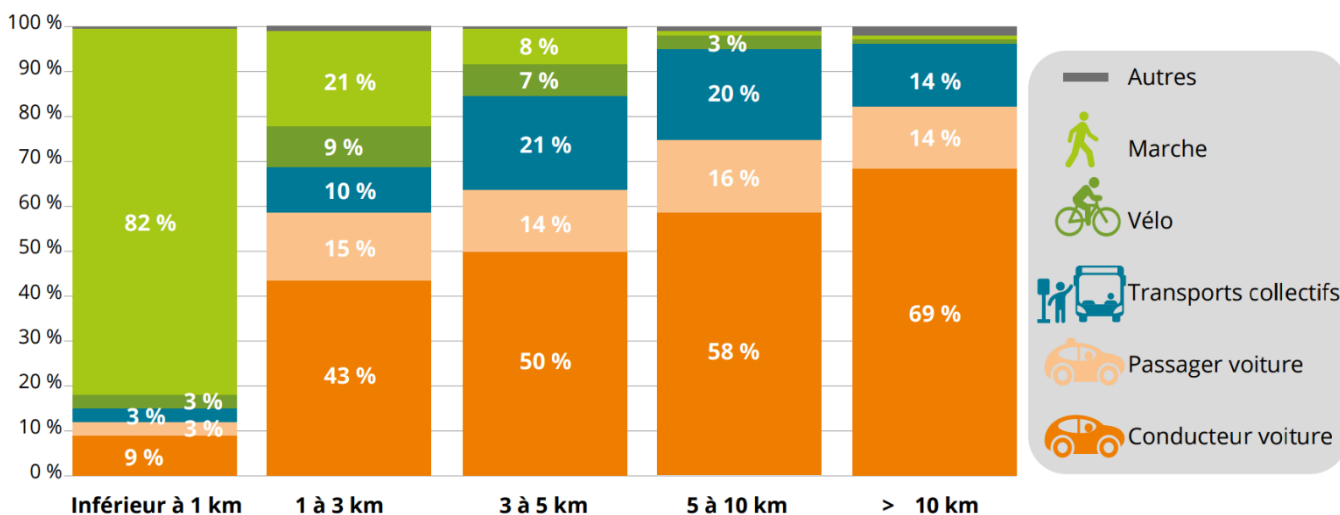
NOMBRE DE DÉPLACEMENTS PAR MODE ET ÉVOLUTION ENTRE 2010 ET 2020



*Ce chiffre révèle une stagnation ou un léger recul des déplacements en transports collectifs (superposition des intervalles de confiance statistiques)

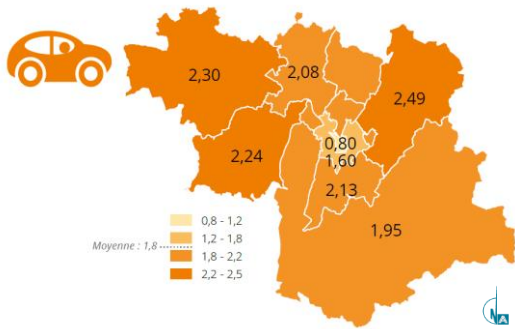
Le nombre de déplacements en voiture a diminué de 16 % en 10 ans, en raison d'une baisse globale de la mobilité mais aussi d'un report modal à part égale vers le vélo et la marche.

PARTS MODALES SELON LA LONGUEUR DU DÉPLACEMENT

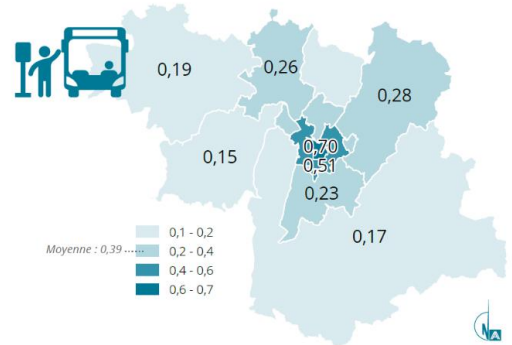


Quelle mobilité selon le territoire de résidence ?

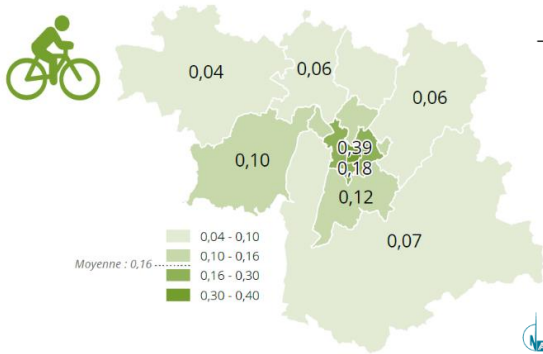
NOMBRE MOYEN DE DÉPLACEMENTS PAR HABITANT PAR JOUR SELON LE MODE ET LE TERRITOIRE



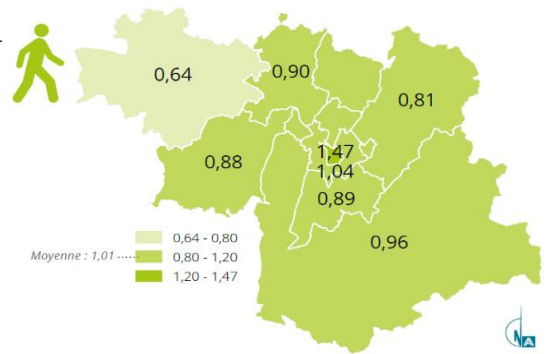
La mobilité en voiture augmente lorsque l'on s'éloigne du cœur de la métropole grenobloise. À l'inverse, la mobilité en transports collectifs est plus élevée dans la métropole.



UN HABITANT RÉALISE 3,4 DÉPLACEMENTS / JOUR EN MOYENNE

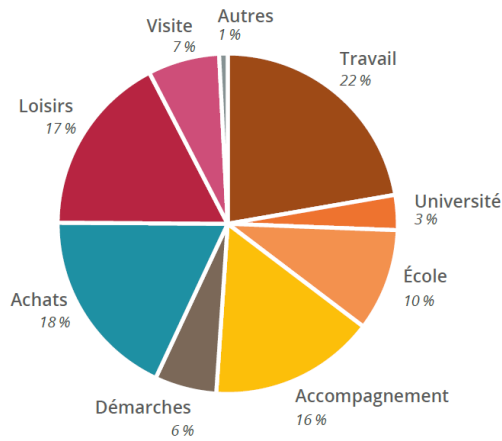


L'usage du vélo est significatif dans le cœur métropolitain et la marche à pied est davantage pratiquée par les Grenoblois (urbain dense, courtes distances, absence de relief).

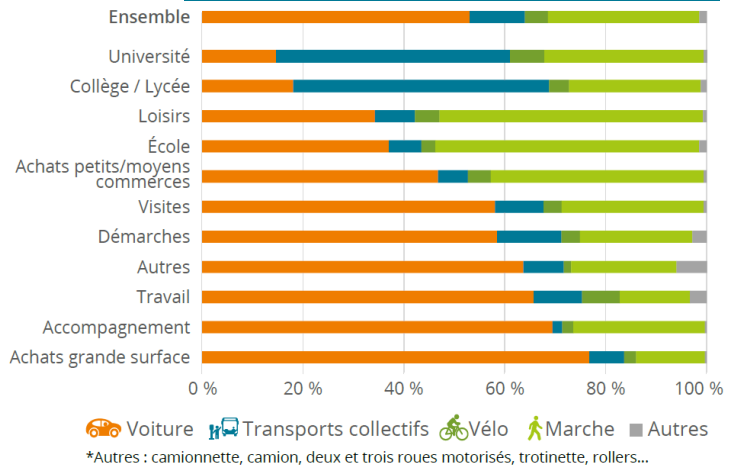


Pourquoi et comment les habitants se déplacent-ils ?

MOTIFS DE DÉPLACEMENT À LA DESTINATION



PART MODALE SELON LE MOTIF DE DÉPLACEMENT



14 %
DOMICILE - TRAVAIL

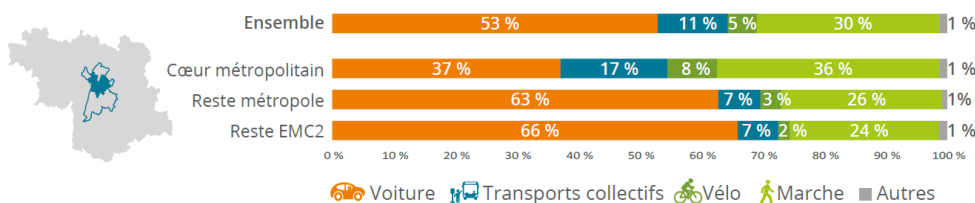
20 %
DE DÉPLACEMENTS NON RELIÉS
AU DOMICILE

Les déplacements « obligés » (travail et études) représentent 35 % du total des déplacements.

Pour les motifs achats en grande surface, accompagnement et travail, la voiture est largement dominante.

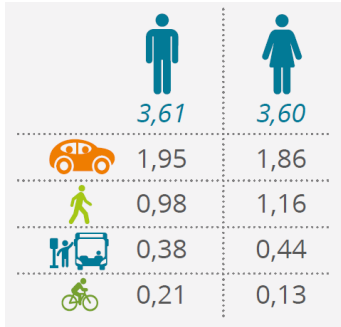
Pour les motifs études et loisirs, la part de la voiture est nettement plus faible, au profit des transports collectifs et de la marche à pied.

PART MODALE SELON LE TERRITOIRE



Les parts modales sont fortement contrastées entre le territoire de la métropole et les territoires périurbains.

Quels déplacements selon le profil ?



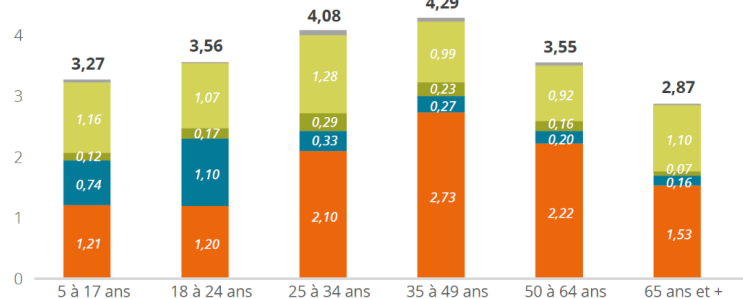
Les femmes et les hommes ont globalement le même niveau de mobilité.
Les femmes se déplacent davantage en transports collectifs et à pied et les hommes davantage en voiture et à vélo.

Enfants de moins de 5 ans exclus

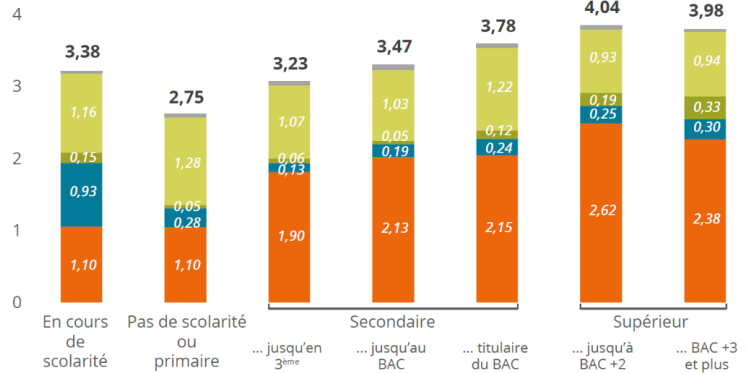
C'est à l'âge actif que la mobilité est la plus élevée et le recours à la voiture le plus fréquent. Les jeunes de moins de 25 ans ont la plus forte mobilité en transports collectifs. Les séniors se déplacent autant à pied que les autres catégories mais utilisent moins leur voiture.

Plus le niveau de formation est élevé, plus la mobilité est forte. Les habitants en cours de scolarité sont plutôt des jeunes de moins de 25 ans (scolaires et étudiants) dont la mobilité en transports collectifs et à pied sont les plus élevées de tous les niveaux de formation.

MOBILITÉ PAR TRANCHE D'ÂGE SELON LE MODE DE DÉPLACEMENT

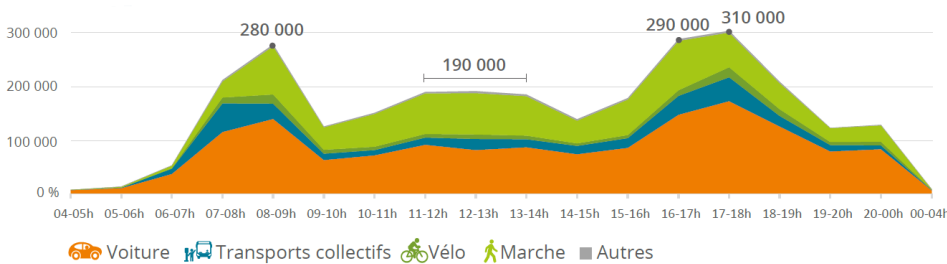


MOBILITÉ PAR NIVEAU D'ÉTUDE SELON LE MODE DE DÉPLACEMENT



Quand les habitants se déplacent-ils ?

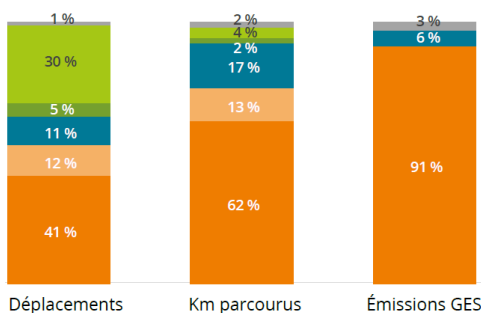
RÉPARTITION HORAIRE DES DÉPLACEMENTS PAR MODE



L'heure la plus chargée sur les réseaux de transports collectifs est 7h-8h. Sur ce créneau, la part modale des transports collectifs dans le total des déplacements atteint 25%. Le phénomène de pointe est moins marqué en voiture.

Contribution de la mobilité aux gaz à effet de serre

POIDS DES MODES DE DÉPLACEMENT



L'automobile est la principale responsable des émissions de gaz à effet de serre et polluants locaux. Ainsi, si les déplacements au volant d'une voiture ne représentent que 53% des déplacements, ils représentent les deux tiers des kilomètres parcourus par les habitants de la grande région grenobloise, et contribuent pour 91% aux émissions de GES.

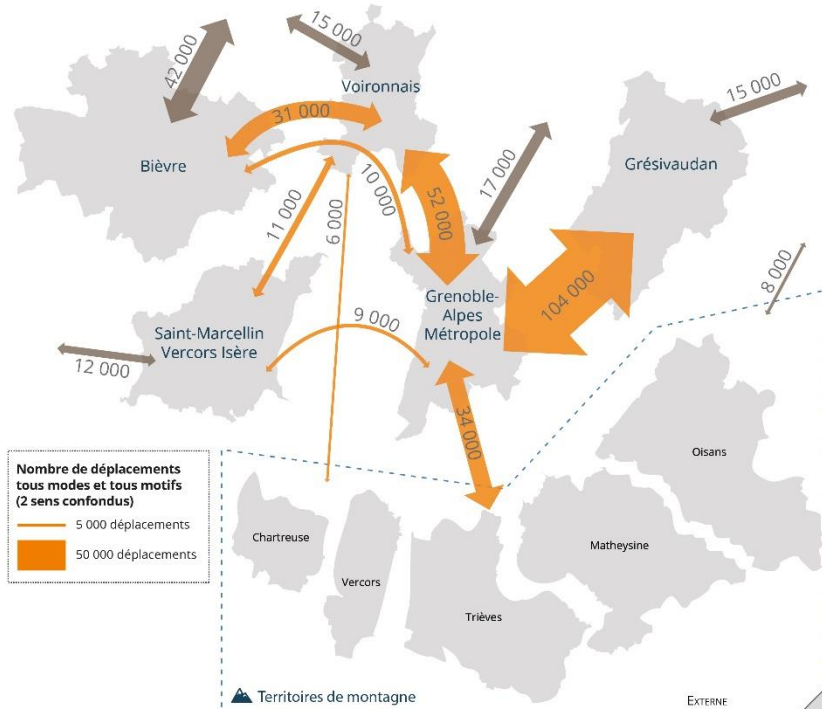
UN HABITANT CONSACRE 57 MIN/JOUR À SE DÉPLACER

UN HABITANT PARCOURT 21 KM/JOUR

Voiture Passager voiture Transports collectifs Vélo Marche Autres

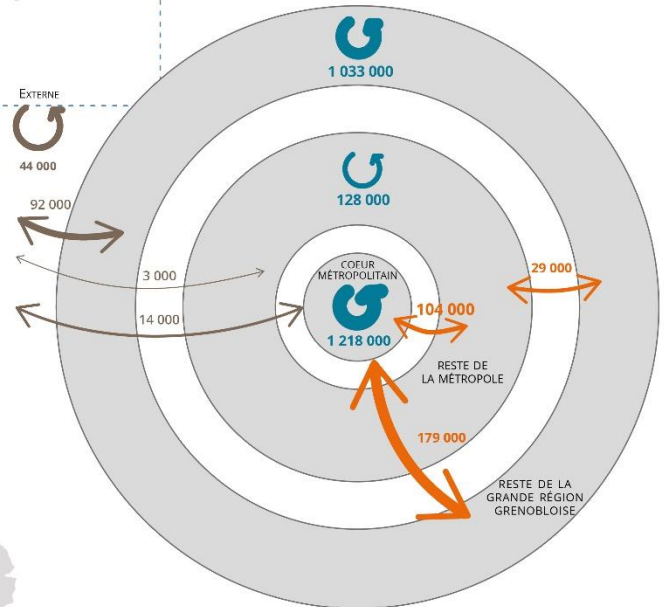
Quelle géographie des déplacements ?

DÉPLACEMENTS D'ÉCHANGES TOUS MODES

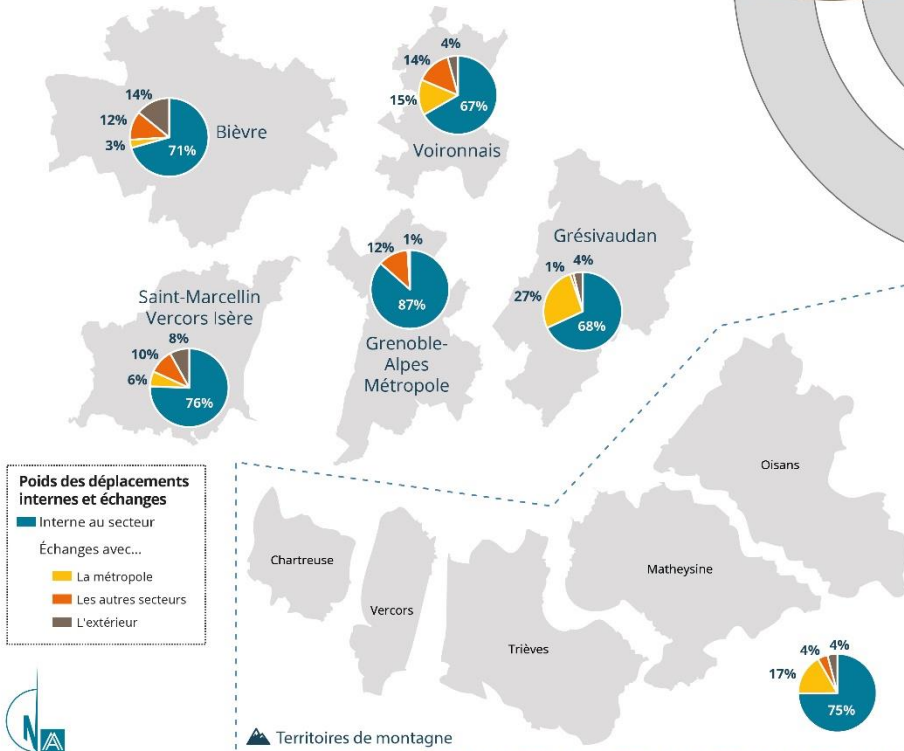


Le territoire de la métropole exerce une attraction importante sur l'ensemble de l'aire grenobloise. Le territoire du Pays Voironnais exerce une attraction sur les territoires adjacents (Bière, SMVIC, Grésivaudan).

UNE SYNTHÈSE DES FLUX DE DÉPLACEMENT



POIDS DES DÉPLACEMENTS INTERNES ET D'ÉCHANGES



2 845 000 déplacements, dont :

- 2 380 000 internes aux secteurs
- 312 000 échanges entre secteurs
- 109 000 échanges avec l'extérieur
- 44 000 externes au territoire

L'EMC² ne comptabilise que les déplacements des habitants de son territoire. Par exemple, un Lyonnais qui se déplace dans la métropole grenobloise n'est pas recensé.

DES TERRITOIRES TOUJOURS PLUS INTERDÉPENDANTS

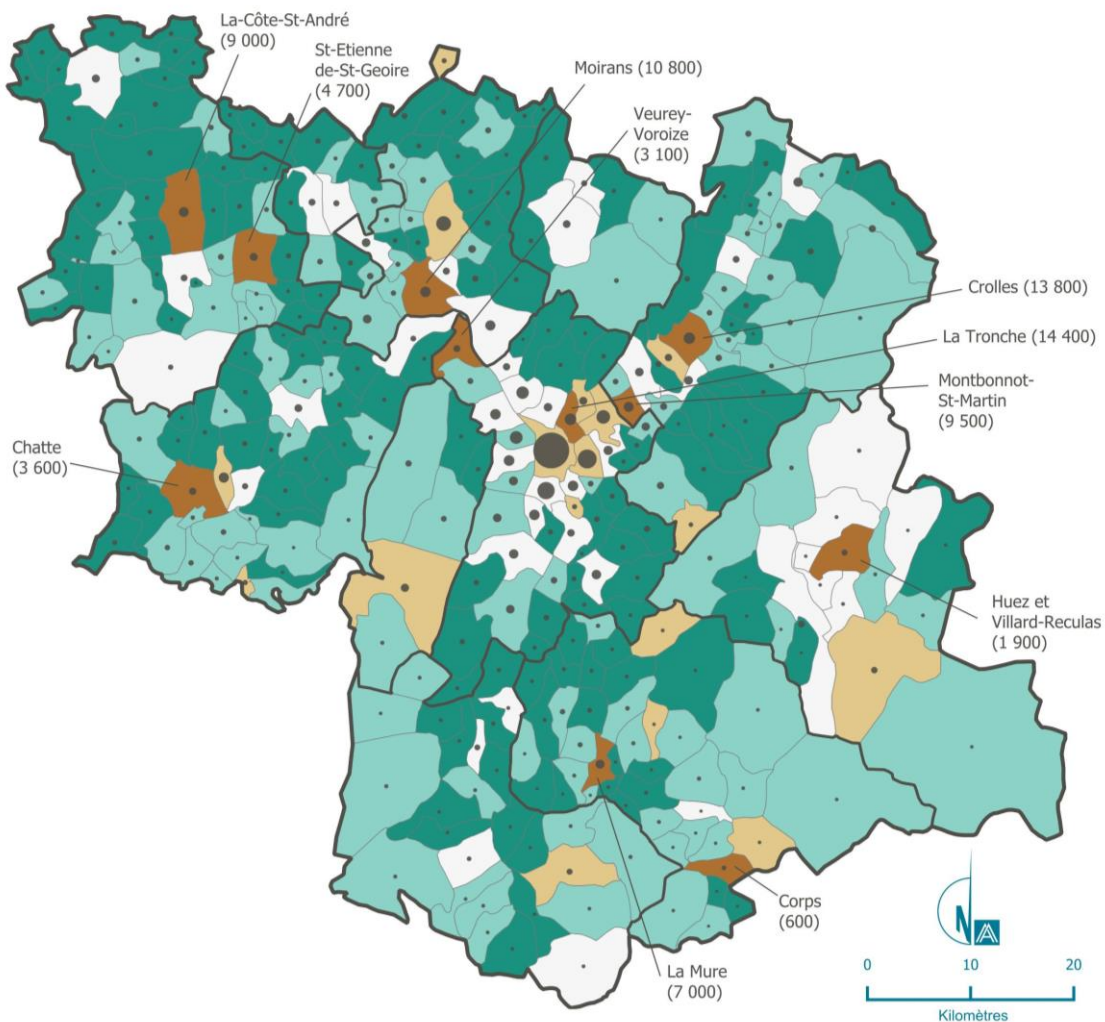
Les territoires attractifs en journée

La population présente en journée comprend la population travaillant ou étudiant dans sa commune de résidence et les personnes venant d'une autre commune pour travailler et étudier. La comparer à la population résidente permet d'identifier les communes qui « se vident » la journée et celles qui « se remplissent », et d'estimer ainsi une attractivité pour les activités de journée (travail et étude). À noter que l'attractivité du territoire dépend aussi de la fréquentation des équipements, commerces et services, non pris en compte dans cette analyse.

INDICATEUR D'ATTRACTIVITÉ DES COMMUNES EN TERMES DE TRAVAIL ET D'ÉTUDES

Sources : Insee, recensement de la population 2021 - dernière donnée disponible

(Population théoriquement présente en journée = population - sortants pour motifs travail et étude + entrants pour motifs travail et étude)

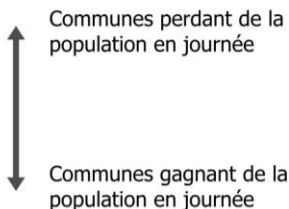


Population théoriquement présente en journée

- 10 000 (St-Marcellin)
- 50 000 (St-Martin-d'Hères)
- 208 000 (Grenoble)

Population théoriquement présente en journée pour 100 habitants

- 15 - 60 %
- 60 - 85 %
- 85 - 115 %
- 115 - 140 %
- 140 - 225 %

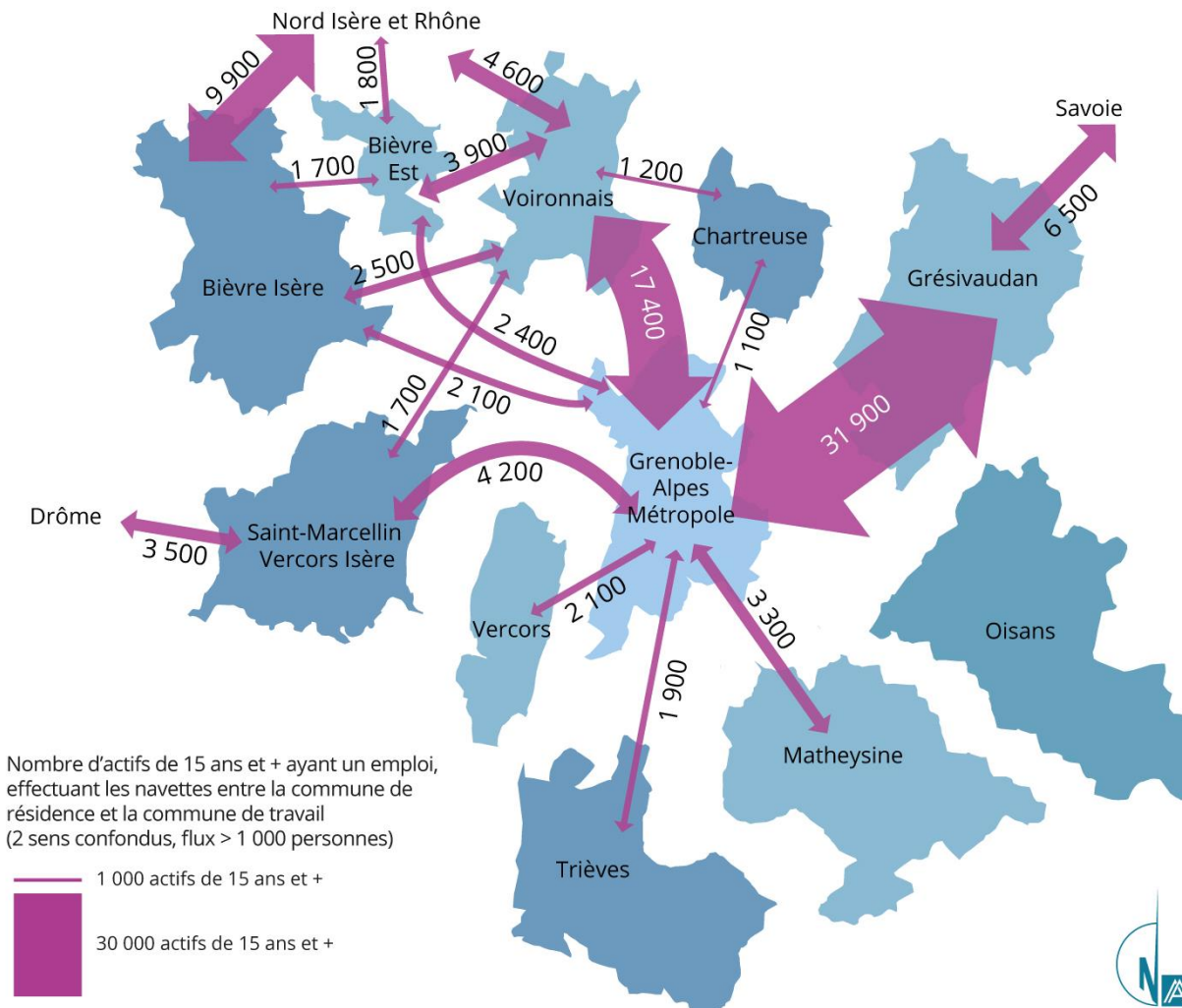


Les flux domicile-travail

Les navettes domicile-travail entre EPCI et en lien avec l'extérieur, les plus longues, représentent 35 % des navettes et augmentent régulièrement.

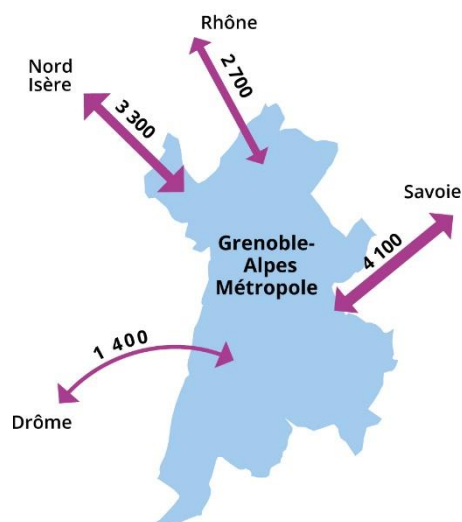
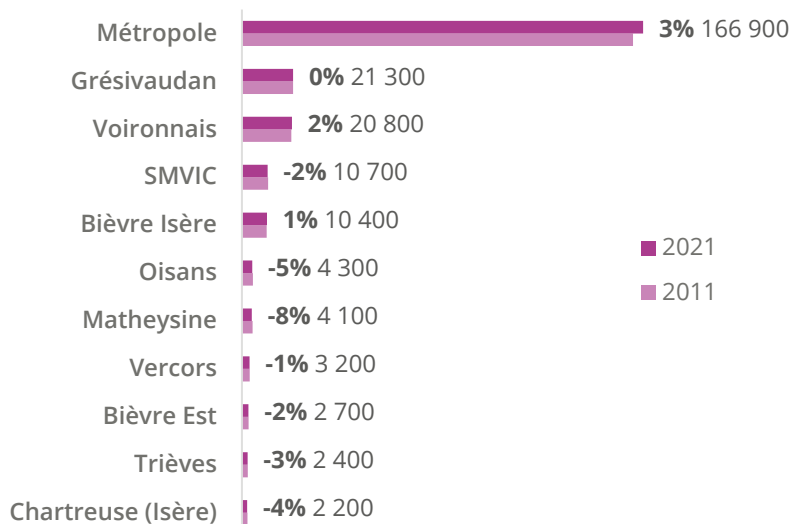
NAVETTES DOMICILE - TRAVAIL : NOMBRE DE PERSONNES EFFECTUANT LA NAVETTE ENTRE EPCI (FLUX > 1 000)

Sources : Insee, recensement 2021 de la population – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



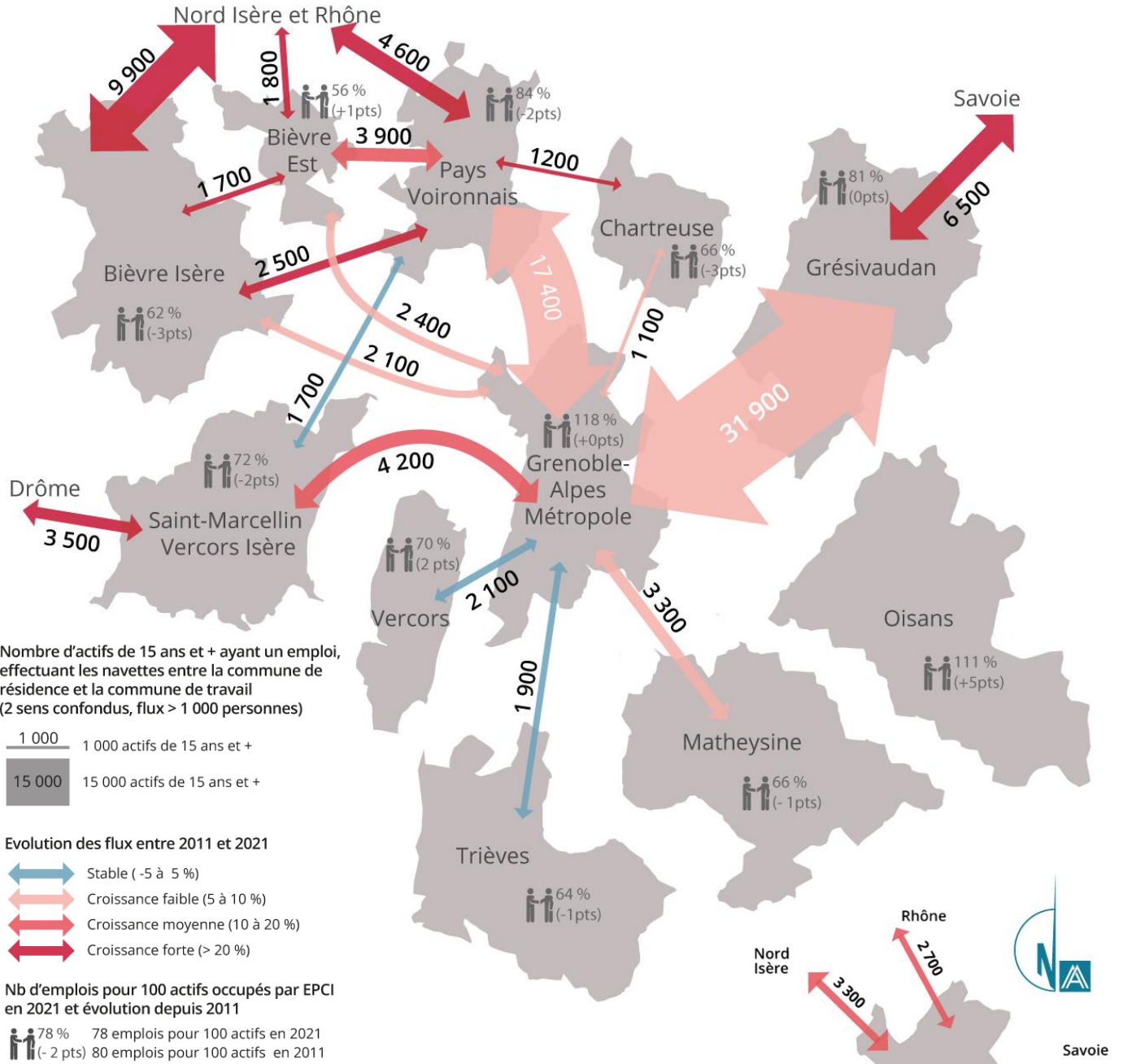
PERSONNES RÉSIDANT ET TRAVAILLANT DANS LE MÊME EPCI ET ÉVOLUTION EN 10 ANS

Sources : Insee, recensement 2021 de la population – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



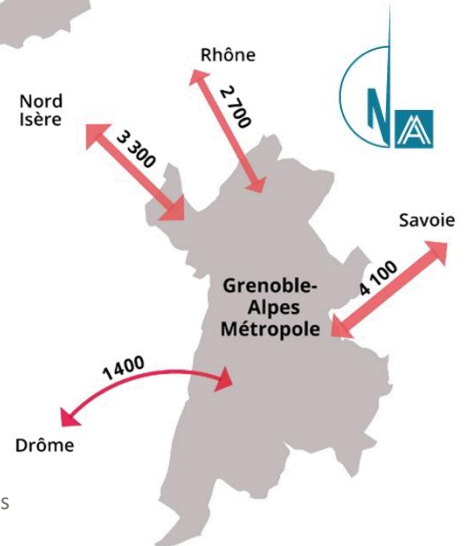
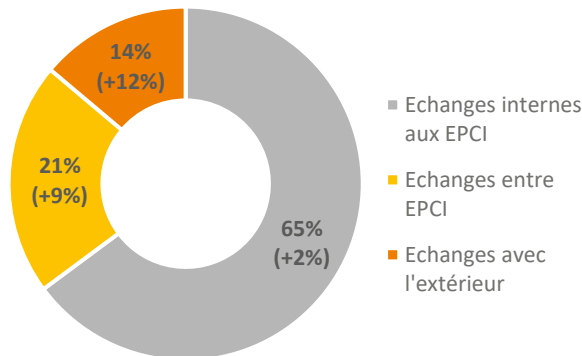
NAVETTES DOMICILE - TRAVAIL : NOMBRE DE NAVETTEURS EN 2021 ET ÉVOLUTION EN 10 ANS

Sources : Insee, recensement de la population 2011 et 2021 – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



PART ET ÉVOLUTION DES NAVETTES DOMICILE - TRAVAIL EN LIEN AVEC L'AIRE GRENOBLOISE PAR TYPE DE FLUX (2011-2021)

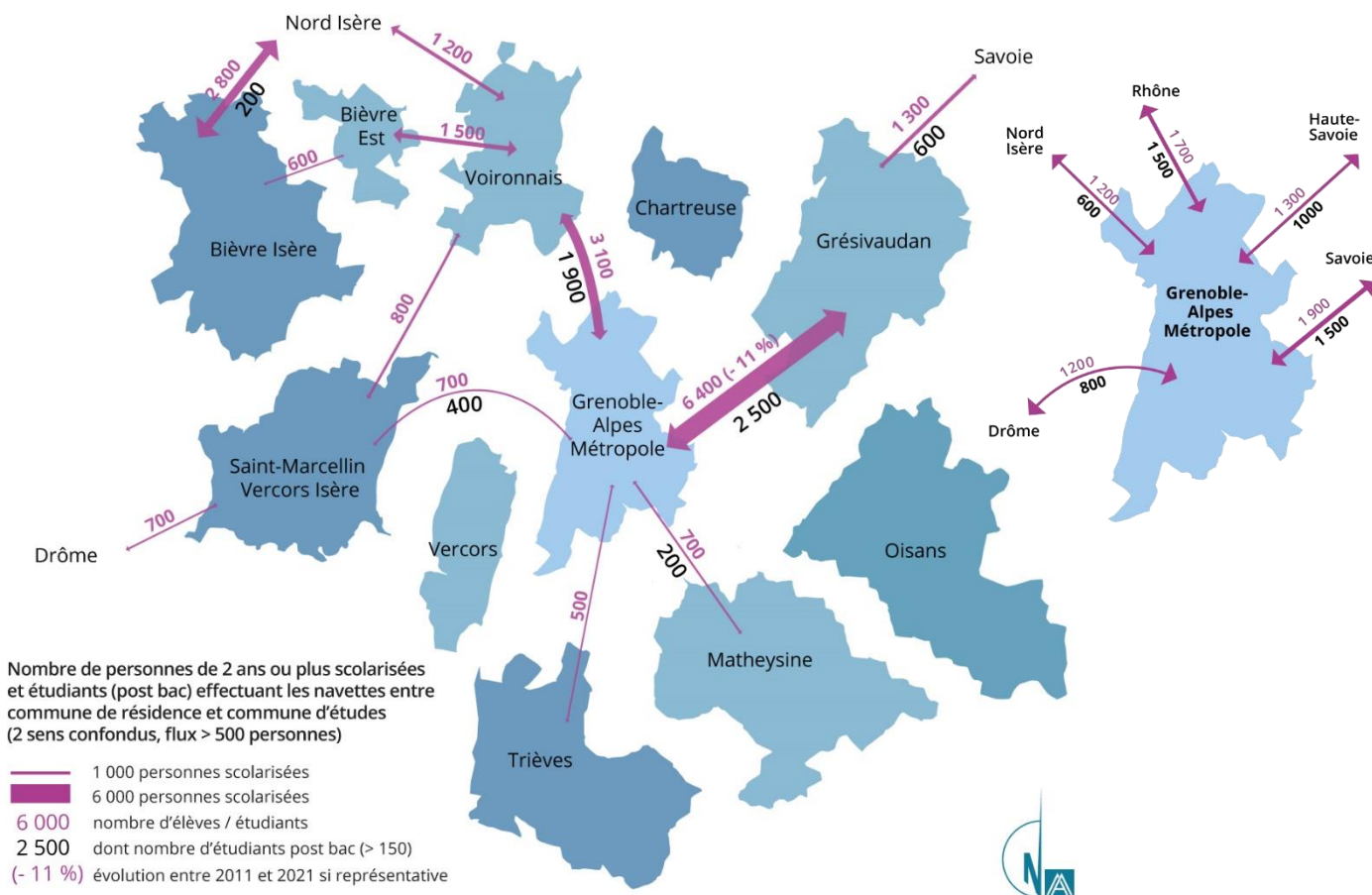
Les navettes domicile - travail internes aux EPCI représentent 2/3 des déplacements domicile-travail et sont en légère progression. Les échanges entre EPCI et avec l'extérieur du territoire (des déplacements plus longs) augmentent fortement et plus que les années précédentes.



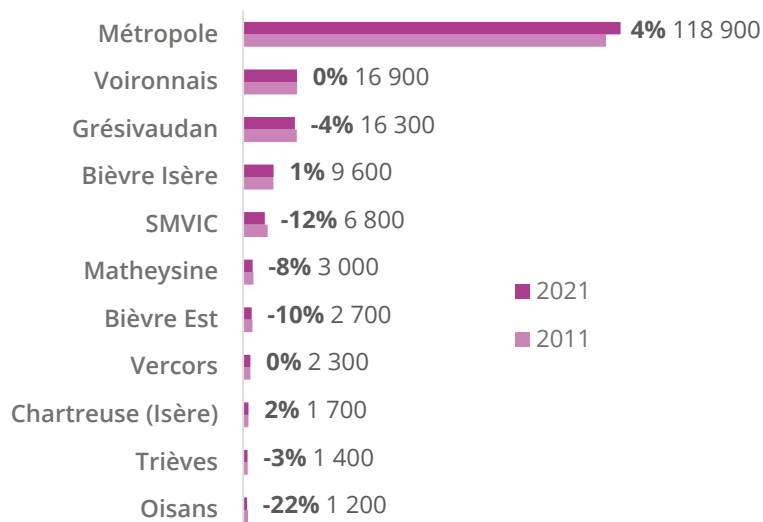
Les flux domicile – étude plus nombreux au sein des EPCI

NAVETTES DOMICILE – ÉTUDE : NOMBRE DE PERSONNES EFFECTUANT LA NAVETTE ENTRE EPCI (2021 - FLUX > 500)

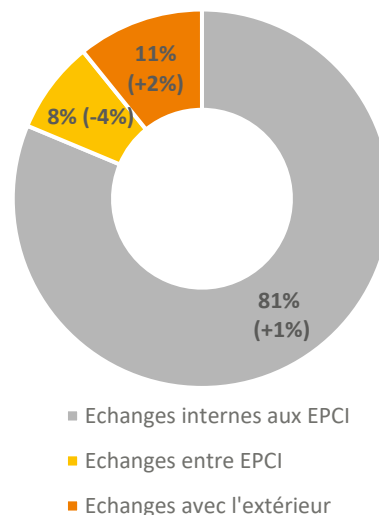
Sources : Insee, recensement 2021 de la population – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



PERSONNES SCOLARISÉES OU ÉTUDIANTES DANS LEUR EPCI DE RÉSIDENCE ET ÉVOLUTION EN 10 ANS (2011-2021)



PART ET ÉVOLUTION DES NAVETTES DOMICILE – ÉTUDE EN LIEN AVEC L'AIRE GRENOBLOISE PAR TYPE DE FLUX (2011-2021)



LA PART DE LA VOITURE RECULE POUR LES TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL MAIS LES DISTANCES S'ALLONGENT

Les flux au sein des EPCI

60 % des actifs travaillant dans leur EPCI de résidence vont au travail en voiture en 2021 contre 64 % en 2011. Ce léger recul se fait au profit des deux-roues (+ 5 points pour le vélo principalement) qui atteignent 10 % de part modale pour les trajets domicile-travail en 2021 dans l'aire grenobloise. Cette tendance concerne principalement la Métropole.

Dans la Métropole, la voiture perd 6 points de part modale au profit des vélos. Elle amorce une légère baisse dans le Grésivaudan, le Pays Voironnais et Bièvre Est au profit de l'immobilité.

Dans les territoires ruraux les actifs se déplacent moins pour travailler et davantage à pied que dans les territoires urbains et périurbains. Toutefois, la marche régresse fortement dans ces territoires et la voiture y est utilisée pour les ¾ des trajets. Dans le Trièves et la Matheysine, la part de la voiture augmente fortement au détriment de la marche et de l'immobilité.

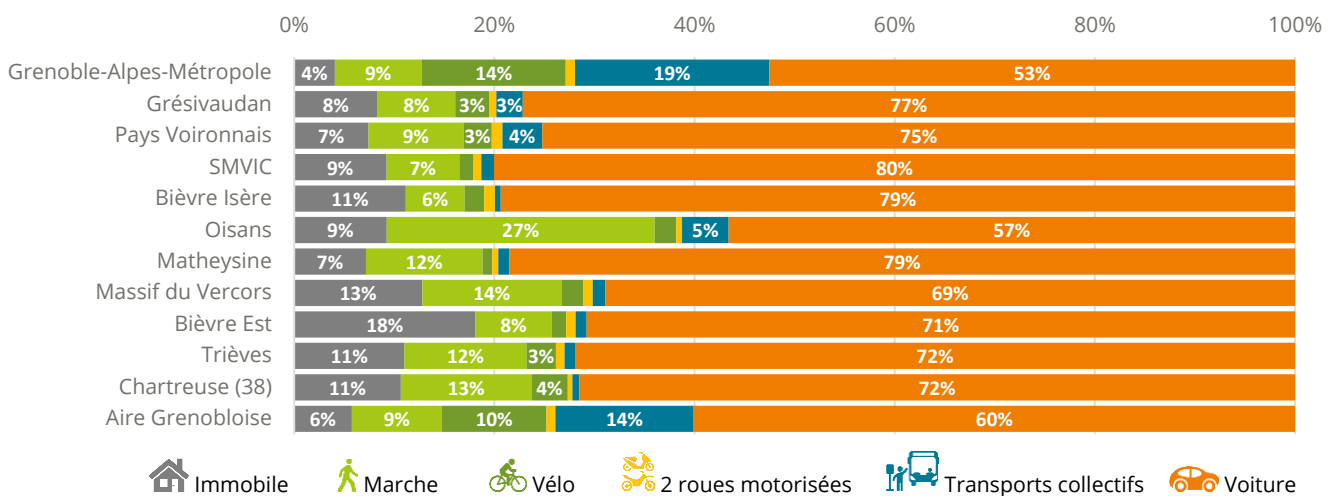
Dans la Métropole, les actifs sont 19 % à utiliser les transports collectifs contre 2 % en moyenne ailleurs. La part du vélo est de 14 % dans la Métropole en 2021 tandis qu'elle est de 1 à 4 % dans les autres territoires. Le vélo progresse dans la plupart des territoires.

**LA MARCHÉ
PERD DU TERRAIN
DANS TOUS LES TERRITOIRES**

**LA VOITURE
PERD 6 POINTS
DANS LA MÉTROPOLE,
AMORCE UNE BAISSÉ DANS LE
GRÉSIVAUDAN,
LE VOIRONNAIS ET BIÈVRE EST
MAIS CONTINUE
D'AUGMENTER AILLEURS**

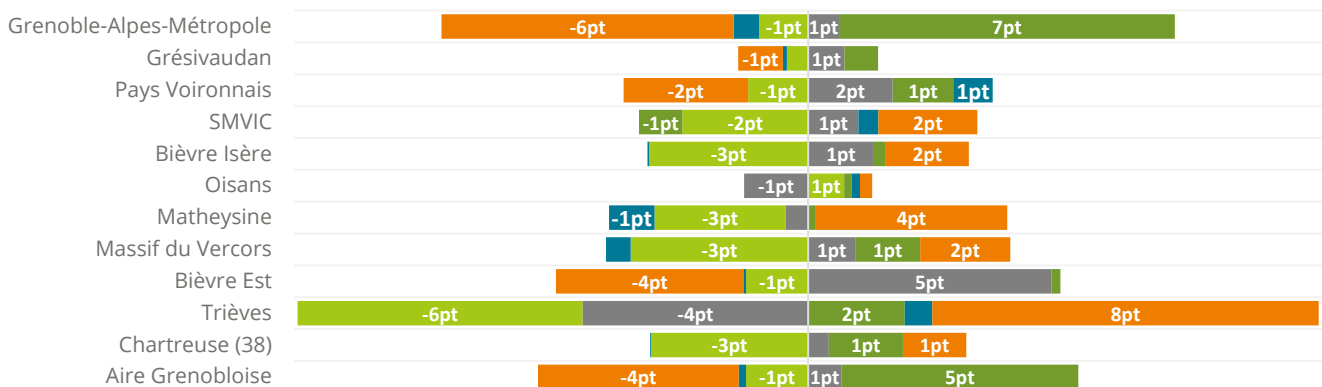
PARTS MODALES DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL INTERNES AUX EPCI EN 2021

Sources : Insee, recensement 2021 de la population – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



ÉVOLUTION DE PARTS MODALES DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL INTERNES AUX EPCI (SUD ISÈRE) ENTRE 2011 ET 2021

Sources : Insee, recensement de la population 2011 et 2021 – exploitation complémentaire (dernière donnée disponible)



Les flux d'échange entre EPCI

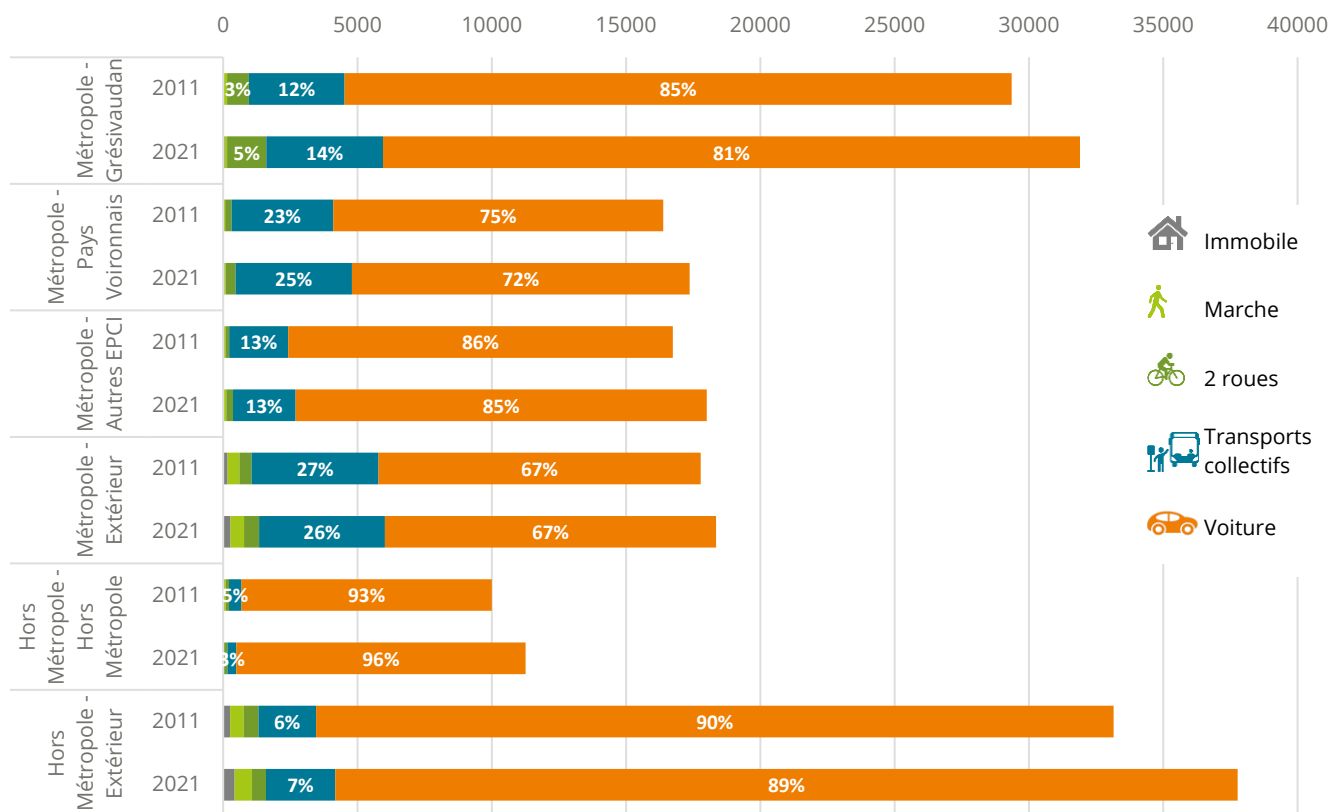
Les flux domicile-travail entre EPCI hors métropole sont faits à plus de 90 % en voiture. Ces distances sont généralement plus longues que pour les flux internes aux EPCI où l'offre de transports collectifs inter-EPCI est peu développée.

Si la part de la voiture diminue légèrement pour les échanges entre Métropole et Grésivaudan ou Pays Voironnais, l'augmentation des flux génère, *in fine*, une hausse du volume de flux en voiture. Cette hausse est très forte concernant les échanges hors Métropole. D'autre part, la part de la voiture continue d'augmenter pour les flux entre les autres EPCI de l'aire grenobloise, au détriment des transports collectifs.

La part des deux-roues et des transports collectifs augmente entre la Métropole et, d'une part le Grésivaudan (+2 points pour chacun des modes), d'autre part le Pays Voironnais.

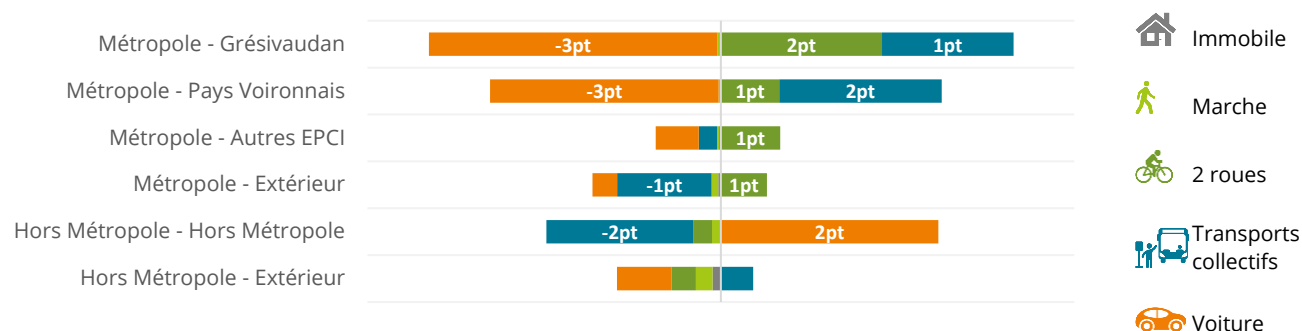
NOMBRE DE NAVETTEURS DOMICILE - TRAVAIL ET PARTS MODALES, EN ÉCHANGE ENTRE EPCI ET AVEC L'EXTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE D'OBSERVATION

Sources : Insee, recensements 2011 et 2021 – exploitations complémentaires (dernière donnée disponible)



ÉVOLUTION DE PARTS MODALES DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL EN ÉCHANGE ENTRE EPCI ENTRE 2011 ET 2021

Sources : Insee, recensements 2011 et 2021 – exploitations complémentaires (dernière donnée disponible)



SUR L'ENSEMBLE DES FLUX D'ÉCHANGE :

LA VOITURE PERD SEULEMENT 1 POINT DE PART MODALE EN 10 ANS

LES 2 ROUES (VÉLO PRINCIPALEMENT) GAGNENT 0,6 POINTS DE PART MODALE

AUTOMOBILE ET TRAFIC ROUTIER

48 % DES EMPLOIS DE GRENOBLE

78 % DES EMPLOIS DE CROLLES

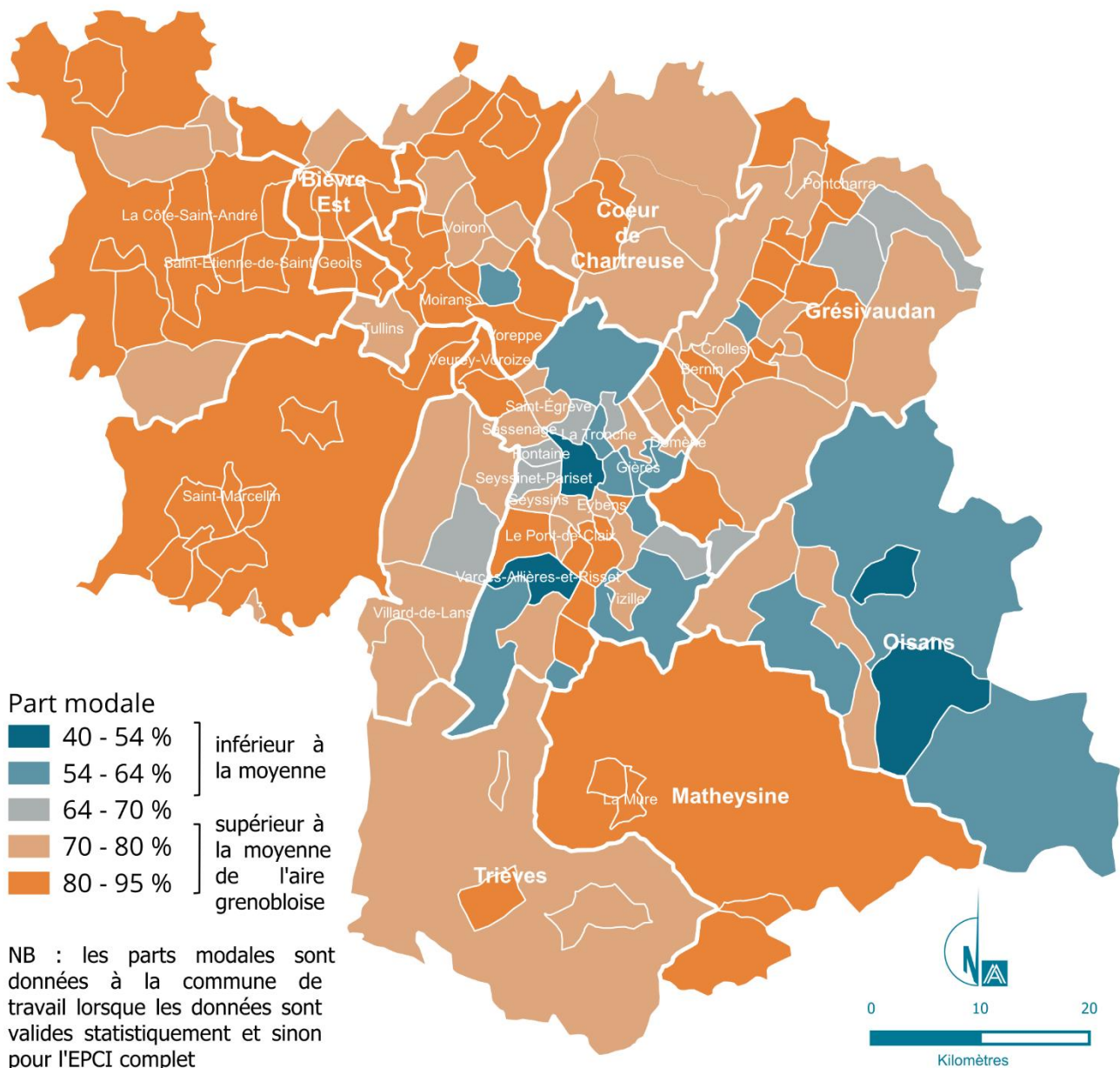
LA PART MODALE DE LA VOITURE POUR ALLER TRAVAILLER

**67 % DES EMPLOIS
DE L'AIRE GRENOBLOISE**

SONT REJOINTS EN VOITURE

PART DES EMPLOIS GÉNÉRALEMENT REJOINTS EN VOITURE, PAR COMMUNE OU EPCI EN 2021

Source : Insee, recensement de la population 2021 (flux domicile-travail)



L'ÉVOLUTION DU PARC AUTOMOBILE

**471 000 VÉHICULES
POSSÉDÉS PAR LES MÉNAGES
DE L'AIRE GRENOBLOISE EN 2020**

**L'équipement automobile des adultes continue
d'augmenter même dans la métropole**

**+ 39 000 (+ 9 %)
VÉHICULES EN 10 ANS**

LA MOTORISATION DES MÉNAGES PAR EPCI ET SON ÉVOLUTION DEPUIS 10 ANS

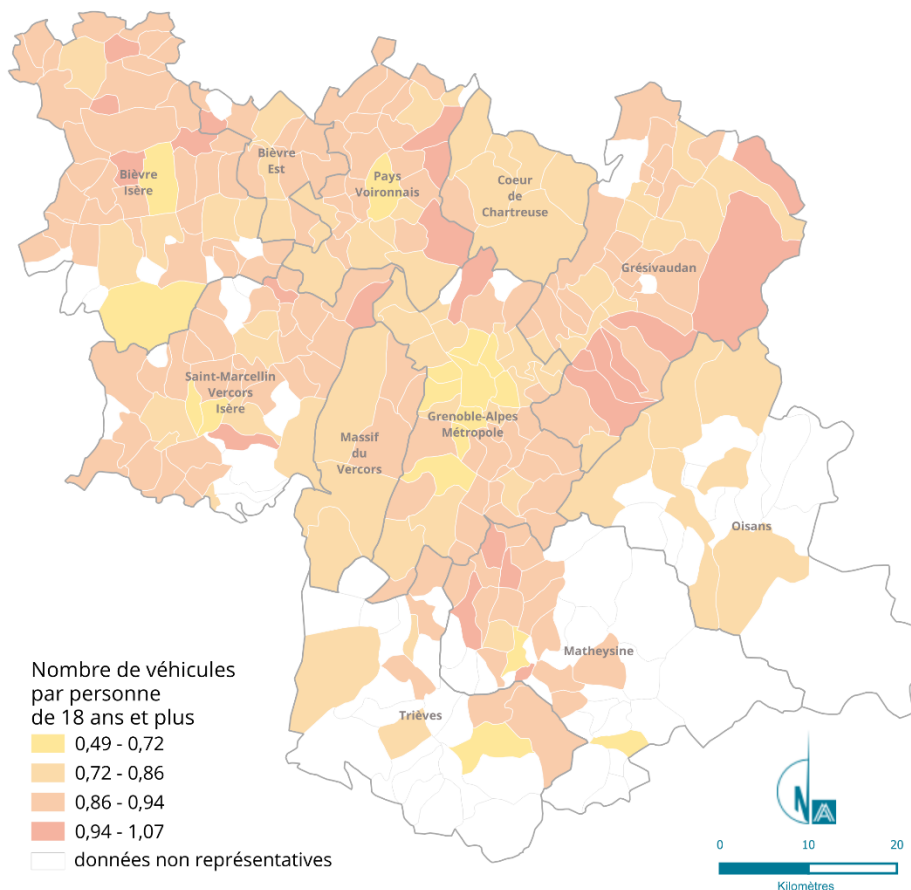
64 000 MÉNAGES NON MOTORISÉS

Source : Insee, recensement de la population 2010 et 2020

EPCI	Parc de véhicules des ménages en 2020 et évolution entre 2010 et 2020			Nombre moyen de véhicule par adulte et évolution		Nombre moyen de véhicules par ménage et évolution		Taux et nombre de ménages non motorisés en 2020	
	2020	2010 > 2020		2020	2010 > 2020	2020	2010 > 2020	Taux	Nombre
Grenoble-Alpes-Métropole	224 200	10 000	5%	0.63	1%	1.1	-3%	24%	51 000
Le Grésivaudan	67 700	8 300	14%	0.86	6%	1.6	1%	6%	2 500
Pays Voironnais	58 900	6 100	11%	0.80	5%	1.4	0%	10%	4 200
Bièvre Isère	35 900	5 500	18%	0.86	6%	1.6	3%	7%	1 600
Saint-Marcellin Vercors I. C.	28 800	3 100	12%	0.83	8%	1.5	3%	9%	1 700
Bièvre Est	14 700	2 100	16%	0.86	6%	1.6	3%	6%	600
Matheysine	12 300	1 000	9%	0.82	8%	1.4	4%	12%	1 000
Massif du Vercors	7 700	900	13%	0.84	5%	1.4	2%	7%	400
Coeur de Chartreuse	7 300	800	12%	0.80	8%	1.5	3%	9%	400
Trièves	6 700	800	14%	0.85	6%	1.5	1%	7%	300
Oisans	6 700	400	7%	0.79	6%	1.3	4%	10%	500
Aire grenobloise	471 000	39 000	9%	0.72	4%	1.3	0%	17%	64 100

NOMBRE MOYEN DE VOITURES PAR ADULTE PAR COMMUNE

Source : Insee, recensement de la population 2020 (dernière donnée disponible)



AIRE GRENOBLOISE
HORS GRENOBLE

**1,4 VÉHICULE PAR MÉNAGE,
78 VOITURES POUR 100 ADULTES**

GRENOBLE

**0,8 VÉHICULE PAR MÉNAGE,
50 VOITURES POUR 100 ADULTES**

La transition du parc accélère mais reste largement tournée vers le thermique

En 2023, le parc de véhicules de l'aire grenobloise compte 483 000 voitures particulières (VP) soit 86 % et 76 000 véhicules utilitaires légers (VUL) soit 14 %. Il a augmenté de 1,7 % en 5 ans.

Les particuliers possèdent 93 % des VP et 51 % des VUL. L'équipement des ménages en VUL a augmenté de 5 % en 5 ans. Ce sont notamment les camping-cars qui ont augmenté de 32 % (+1 900).

Les professionnels possèdent 7 % du parc de VP et celui-ci augmente fortement : en 10 ans, il a augmenté de 42 % (+10 000 VP).

En termes de motorisation, le parc de VP et VUL est encore dominé par le diesel (53 %), y compris pour les VP qui sont à 47 % diesel et 44 % essence.

Le parc se renouvelle avec les acquisitions de véhicules neufs qui représentent environ 4 % de celui-ci et s'orientent majoritairement vers l'essence, le diesel et les hybrides non rechargeables. **18 % des acquisitions se tournent vers l'électrique.**

Le marché de l'occasion a gagné du terrain par rapport au marché du neuf depuis 2020 (il représente 13 % du parc), ce qui ralentit légèrement la transition du parc. En effet, les acquisitions d'occasion sont davantage tournées vers le diesel (40 %) et très peu vers les hybrides ou électriques.

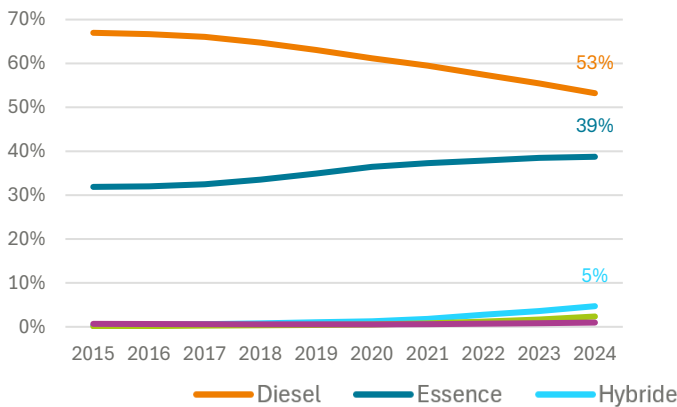
**559 000 VP ET VUL
DES PARTICULIERS ET PROFESSIONNELS
(+1.7% EN 5 ANS)**

**83 % DES VÉHICULES
AQUIS NEUF OU D'OCCASION ONT UNE
MOTORISATION UNIQUEMENT
THERMIQUE**

**77 % DES ACQUISITIONS SONT DES
VÉHICULES D'OCCASION**

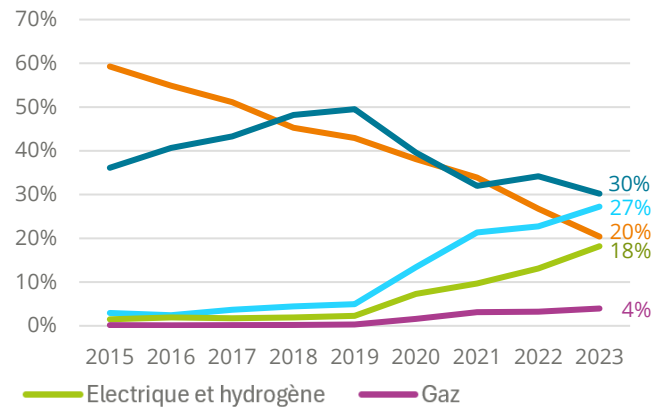
ÉVOLUTION DU PARC DE VÉHICULES¹ EN CIRCULATION² PAR SOURCE D'ÉNERGIE DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Source : Service de la donnée et des études statistiques, RSVERO



IMMATRICULATIONS DE VÉHICULES³ NEUFS PAR SOURCE D'ÉNERGIE DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Source : SDES, RSVERO



Les disparités d'équipement selon le niveau de vie des ménages, en France

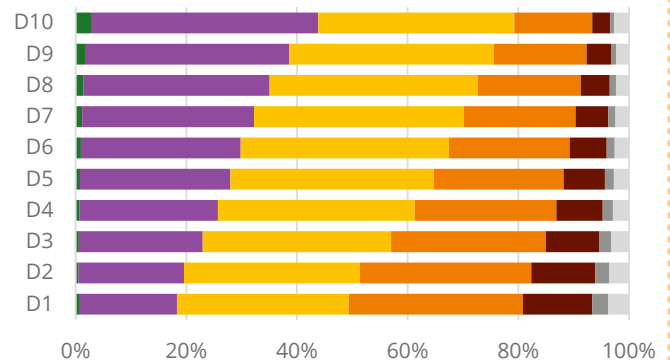
La moitié du parc est détenue par 40 % des ménages les plus riches tandis que 20 % des ménages les plus pauvres détiennent seulement 12 % du parc de véhicules.

L'âge moyen des voitures détenues par les 10 % de ménages les plus aisés est de 9,4 ans. Il est de 14 ans pour les 10 % de ménages les plus modestes. De fait cela se traduit également en termes de catégories Crit'Air : l'équipement en Crit'Air E, 1, 2 présente un écart de 30 % entre les ménages les plus modestes et les plus riches.



CATÉGORIE CRIT'AIR DES VOITURES SELON LE NIVEAU DE VIE DES MÉNAGES EN 2023 EN FRANCE

Sources : SDES, Rsvero ; Insee, Fidéli



¹ Comprend les voitures particulières & les véhicules utilitaires légers de particuliers et de professionnels

² Un véhicule est réputé en circulation s'il est immatriculé avant le 1^{er} janvier de l'année, à jour du contrôle technique (à +1 an maximum) et pour lequel aucune sortie de parc n'a été déclarée.

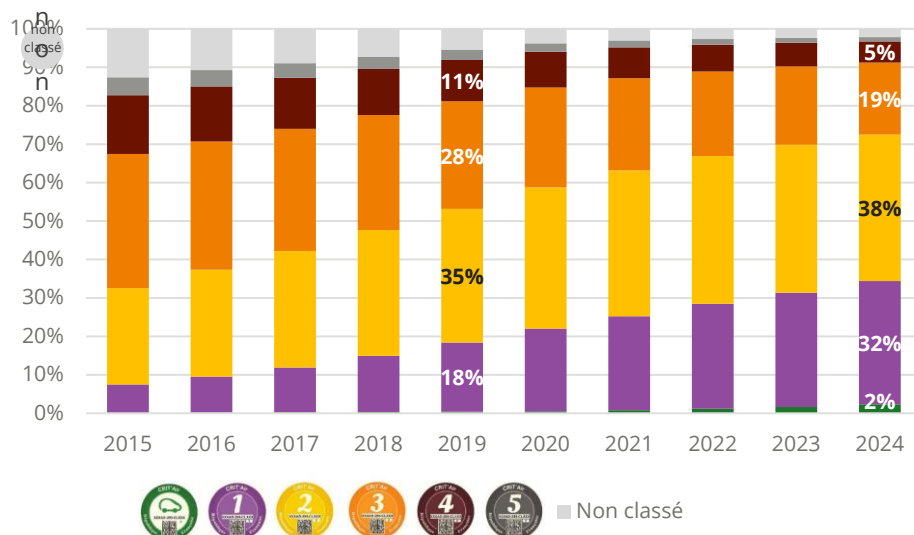
Les véhicules peuvent appartenir à des particuliers ou des personnes morales. Le fichier RSVERO a été amélioré en 2020, ce qui explique des chiffres différents de ceux présentés dans les chiffres clés des déplacements 2018.

Les véhicules Crit'Air 1 remplacent les véhicules anciens

Le parc de véhicules évolue relativement rapidement : **les véhicules Crit'Air 3 et plus sont remplacés par des Crit'Air 1** (essence d'après 2011 et hybrides rechargeables principalement), **mais la part des Crit'Air 2 reste la même depuis 4 ans**. Les territoires urbains et de montagne sont équipés de véhicules plus récents que les territoires ruraux.

ÉVOLUTION DU PARC DE VÉHICULES EN CIRCULATION PAR VIGNETTE CRIT'AIR DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Source : SDES (service de la donnée et des études statistiques), RSVERO

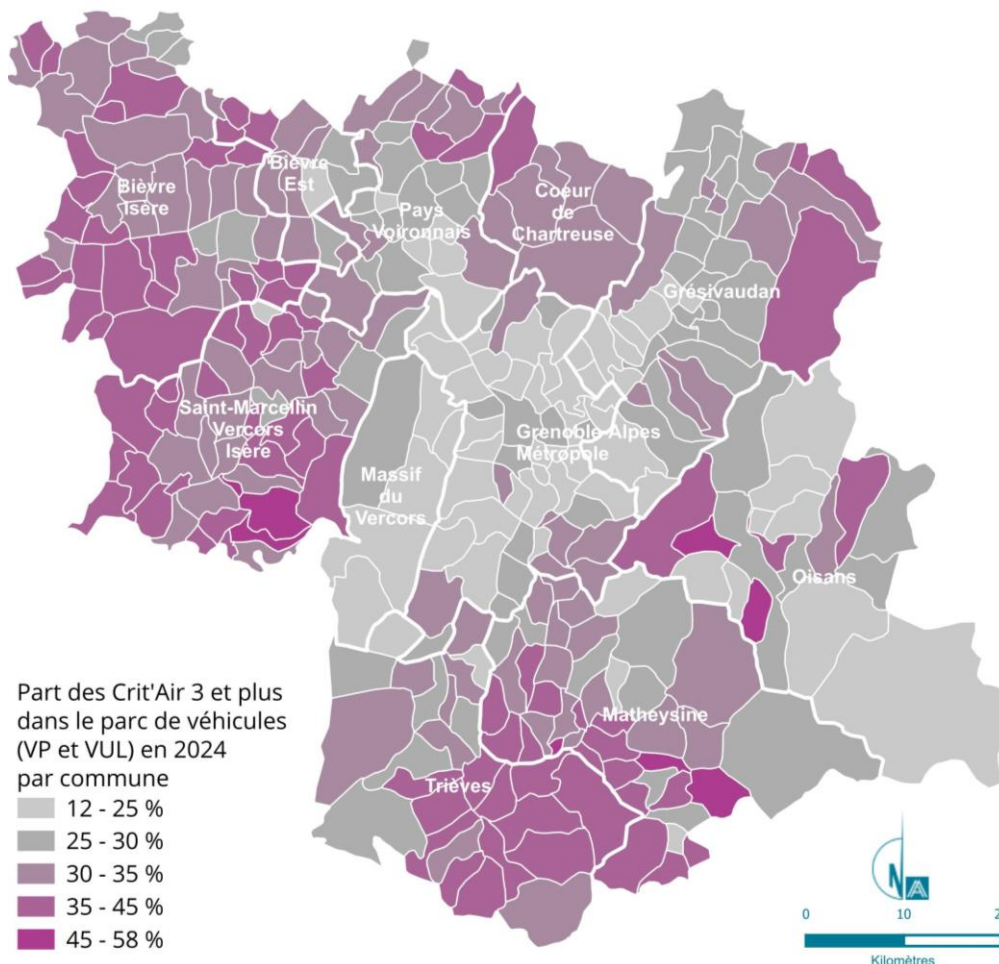


EN 2024, LES VIGNETTES E, 1 & 2 REPRÉSENTENT 72 % DU PARC, ELLES CONSTITUAIENT 53 % DU PARC IL Y A 5 ANS

LES ÉLECTRIQUES PÈSENT 2,3 % DU PARC

PART DES VÉHICULES EN CRIT'AIR 3, 4, 5 & NON CLASSÉ DANS LE PARC DE VÉHICULES EN CIRCULATION PAR COMMUNE DE L'AIRE GRENOBLOISE EN 2024

Source : SDES, RSVERO

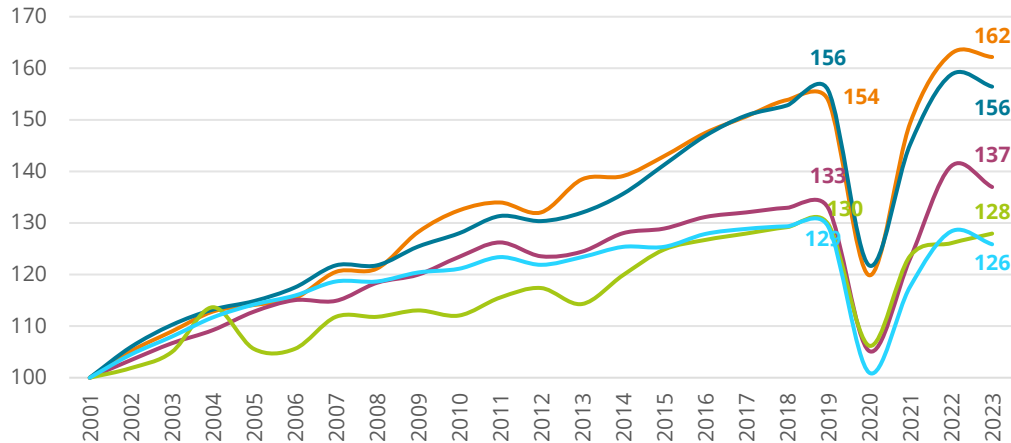


LE TRAFIC ET SON ÉVOLUTION

Le trafic a repris sa croissance sur les autoroutes payantes

ÉVOLUTION SUR LE TEMPS LONG DU TRAFIC DES AUTOROUTES PAYANTES (BASE 100 EN 2001)

Source : Area



**EN 22 ANS,
+ 62 % SUR L'A49
ET + 56 % SUR L'A48
AU NIVEAU DE MOIRANS**

**+ 37 % SUR L'A41
À CROLLES ET PONTCHARRA
+ 30 % ENVIRON
SUR L'A51 À CLAIIX
ET L'A48 AU PÉAGE DE
VOREPPE**

- A49 (Vinay - St-Marcellin)
- A48 (Voiron - Moirans)
- A41 (Crolles - Touvet)
- A51 (St P. de Varce - Vif)
- A48 (Bif A49 - Voreppe)

La crise sanitaire a eu un impact fort sur le trafic (environ 20 % de trafic en moins), mais les niveaux mesurés en 2020 correspondent à ceux de 15 à 20 ans en arrière seulement. Le trafic a progressivement repris en 2021 et 2022.

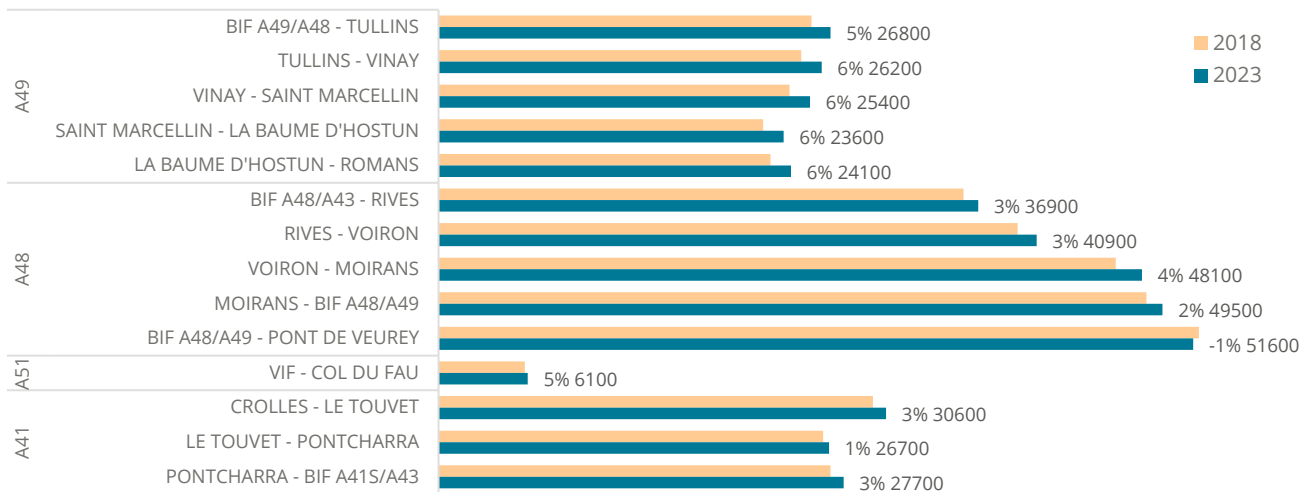
2023 rejoint les tendances constatées en 2019 : **une hausse sur les autoroutes payantes de 2 à 6 %**. La plus forte hausse concerne l'A49 (+6 %) reliant Valence et l'ouest du Vercors et le sud de l'A51 desservant le Trièves (+5 %).

**-2 % DE TRAFIC
SUR L'ENSEMBLE DES
AUTOROUTES
DE L'AIRE GRENOBLOISE
ENTRE 2019 ET 2023**

Sur l'A48, la hausse est plus marquée autour de Voiron et au-delà qu'à proximité de la Métropole où le trafic est plus élevé mais la tendance plutôt à la baisse. Sur l'A41, le trafic est plus fort et augmente à proximité de Crolles et au-delà de Pontcharra.

TMJA (TRAFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL) SUR LES SECTIONS AUTOROUTIÈRES PAYANTES EN 2023 & ÉVOLUTION PAR RAPPORT À 2018 (AUTOROUTES PAYANTES : A48 - A49 - A41)

Source : Area

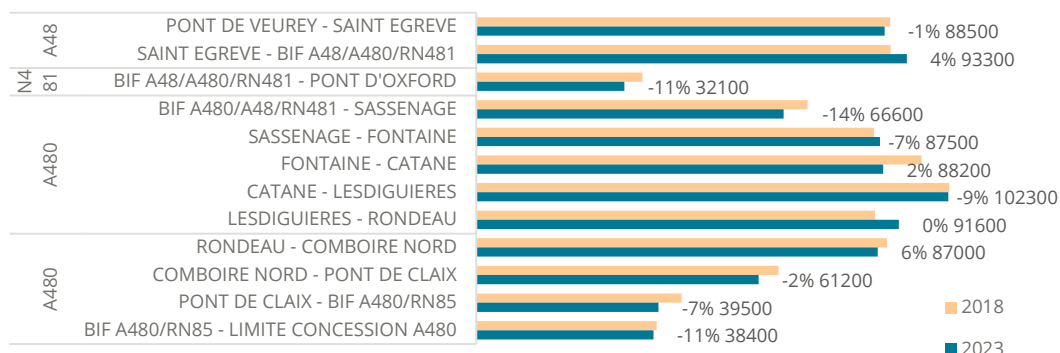


sur autoroutes gratuites et rocade, une baisse sur la plupart des sections

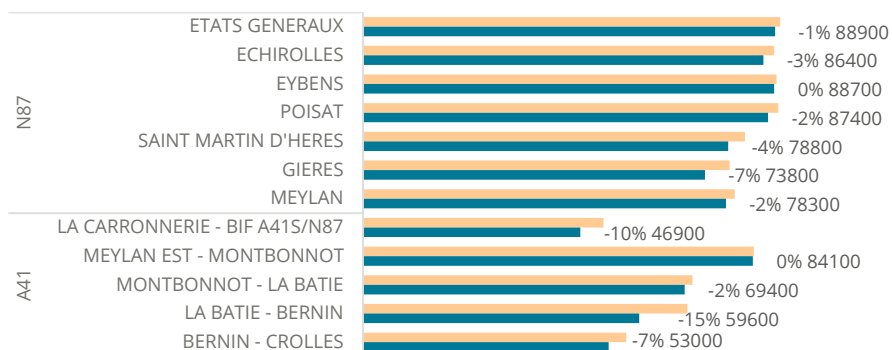
TMJA SUR LES SECTIONS AUTOROUTIÈRES GRATUITES EN 2023 ET ÉVOLUTION PAR RAPPORT À 2018

(AXE NORD SUD)

Source : Area, DIRCE



(AXE EST OUEST)



La tendance à la baisse du trafic sur les autoroutes internes à la Métropole se poursuit globalement, avec des disparités entre sections sur l'A480 probablement liées aux travaux qui ont pu modifier les habitudes.

De fortes baisses sont constatées entre Fontaine et Catane et au niveau de Sassenage, ainsi que sur la RN481. Sur l'A480 Sud, au niveau de Pont-de-Claix, la forte baisse mérite d'être confirmée après renouvellement des boucles de comptage.

Sur la rocade, le trafic a baissé de 3 % par rapport à 2018 et sur l'A41 de 6 %. Les travaux du Rondeau et la fermeture du pont de Brignoud peuvent expliquer une partie de ces baisses.

Les trafics en entrée / sortie du cœur urbain dense

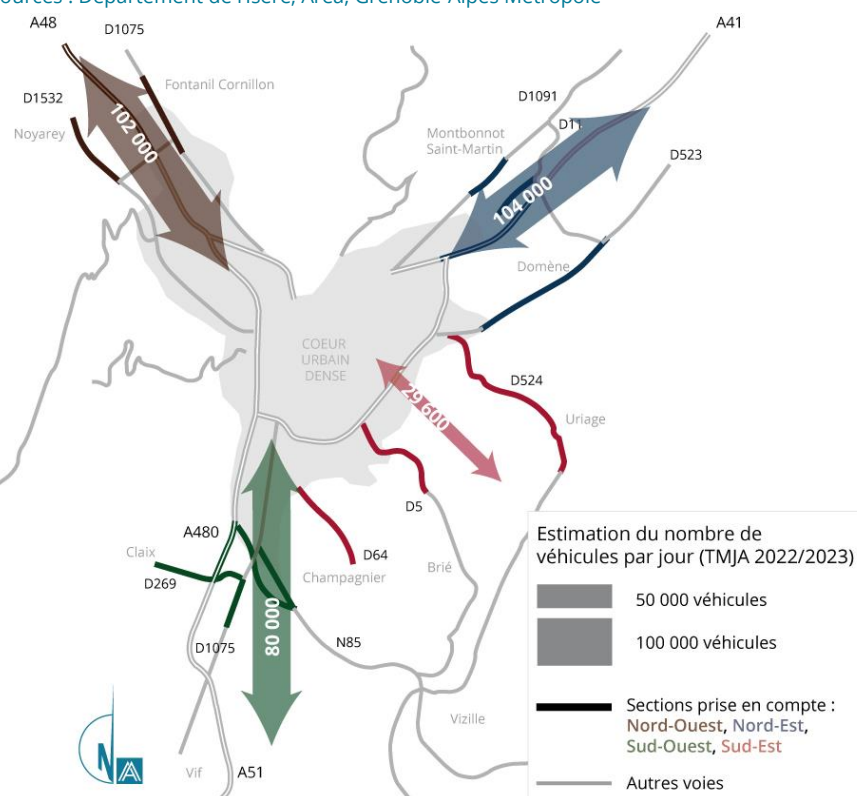
Si ces tendances restent à confirmer avec l'ensemble des données de trafic 2023, une baisse des flux d'entrée-sortie du cœur urbain dense semble se dessiner sur les voies d'accès au sud de la Métropole, Trièves, Matheysine, Oisans, ainsi que côté Grésivaudan.³

L'entrée Nord-Ouest voit un trafic stable avec un léger report de l'autoroute vers la route départementale 1532.

L'entrée Sud-Est, attirant des flux plus proches, a connu une légère augmentation, qui traduit une relative stabilité à l'échelle de 10 ans.

ESTIMATION DU TRAFIC AUX 4 PRINCIPALES ENTRÉES DU CŒUR URBAIN DENSE EN 2023

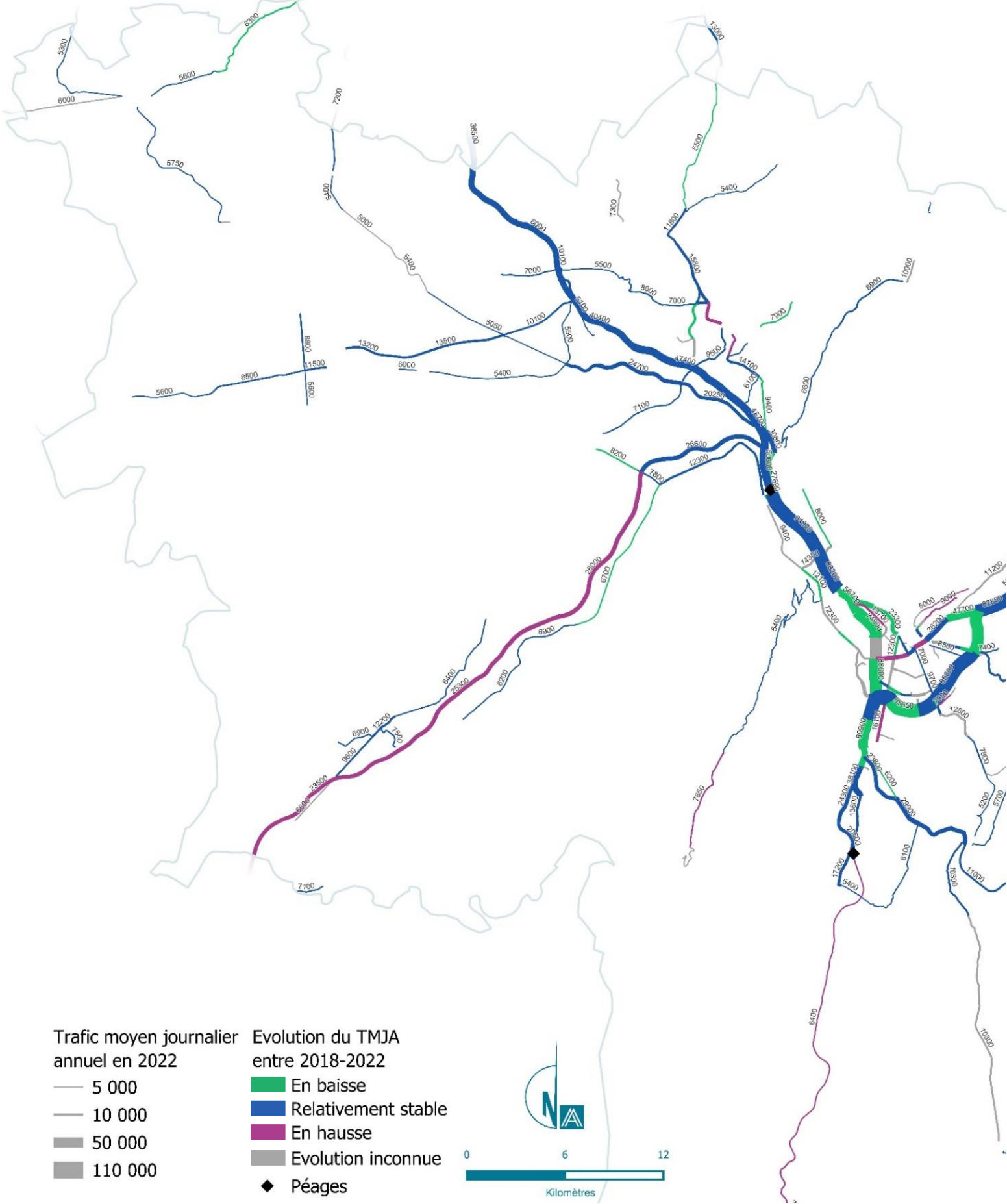
Sources : Département de l'Isère, Area, Grenoble-Alpes Métropole



³ Pour les routes départementales, les valeurs prises pour 2023 se réfèrent à des comptages de 2022.

CARTE DES TRAFICS ROUTIERS DANS L'AIRE GRENOBLOISE EN 2022 ET ÉVOLUTION DEPUIS 2018

Sources : Area, DIRCE, Département de l'Isère, SMMAG, Grenoble-Alpes Métropole



Trafic moyen journalier annuel en 2022

- 5 000
- 10 000
- 50 000
- 110 000

Evolution du TMJA entre 2018-2022

- En baisse
- Relativement stable
- En hausse
- Evolution inconnue
- ◆ Péages

LA ZONE À FAIBLE ÉMISSIONS

La ZFE pour les voitures particulières et deux-roues motorisés

Rendue obligatoire sur le territoire de la métropole par la loi climat et résilience de 2021 et par le Plan de Protection de l'Atmosphère adopté en 2022, la ZFE VP 2RM a été **mise en place en juillet 2023**, sur 13 communes du centre urbain de la Métropole. Elle vise à limiter la circulation des véhicules les plus polluants pour réduire la pollution dans les secteurs les plus densément peuplés de l'agglomération. L'éviction des véhicules Crit'Air 5, 4 et 3 entre 2023 et 2025 doit permettre de réduire de 44 % les émissions d'oxydes d'azote des VP et deux-roues motorisés. La Métropole est, depuis, exemptée par l'État en tant que « territoire de vigilance » mais la ZFE s'impose par le PPA.

Véhicules concernés

- Les véhicules de catégorie M1, c'est-à-dire les voitures particulières et certains véhicules automoteurs spécialisés (VASP) ;
- Les véhicules de catégorie L, c'est-à-dire les véhicules à moteur à deux ou trois roues et quadricycles.

Active en journée de semaine

Les règles s'appliquent de 7h à 19h, du lundi au vendredi (hors jours fériés).

Un périmètre ajusté

13 communes disposant d'une offre renforcée d'alternatives à la voiture (transports en commun, aménagements cyclables, autopartage...).

Ne sont pas concernées (voir carte ci-contre) :

- Des voies desservant des parkings relais et des gares
- Les voies rapides urbaines et des voies d'accès aux massifs
- Des voies d'accès à certains établissements de santé

Le contrôle

Une période pédagogique de 6 mois, à compter de l'interdiction, est appliquée avant la mise en place d'une verbalisation des véhicules en circulation. L'amende est de 68 €, y compris en l'absence de la vignette qui est obligatoire dans la ZFE. L'homologation du dispositif de contrôle-sanction automatisé des ZFE est annoncé pour 2026 (d'après la Gazette des communes 20/03/2024).

Des dérogations

Elles ont un objectif social (garantir la possibilité de se déplacer pour les habitants ne disposant pas de solutions accessibles à court terme) et un objectif environnemental (ne pas obliger le renouvellement de véhicules qui roulent peu) :

- Pass journalier - 12 jours par an accessible à tous
- Petit rouleur (véhicule roulant moins de 5 000 km par an)
- Habitants de la ZFE travaillant hors de la ZFE sans offre de transport en commun pour leur trajet
- Travailleurs en horaires décalés
- Rendez-vous médicaux réguliers en établissement de santé
- Associations de bienfaisance ou reconnues d'utilité publique
- Entreprises en difficulté (procédure judiciaire)
- Véhicules automoteurs spécialisés
- Véhicules de collection
- Pour délai important de livraison d'un véhicule (temporaire)

Calendrier des interdictions

7 juillet 2023



et non classé
(diesel d'avant 2001, essence d'avant 1997)

1^{er} janvier 2024



(diesel d'avant 2006)

1^{er} janvier 2025



(diesel d'avant 2011 et essence d'avant 2006)

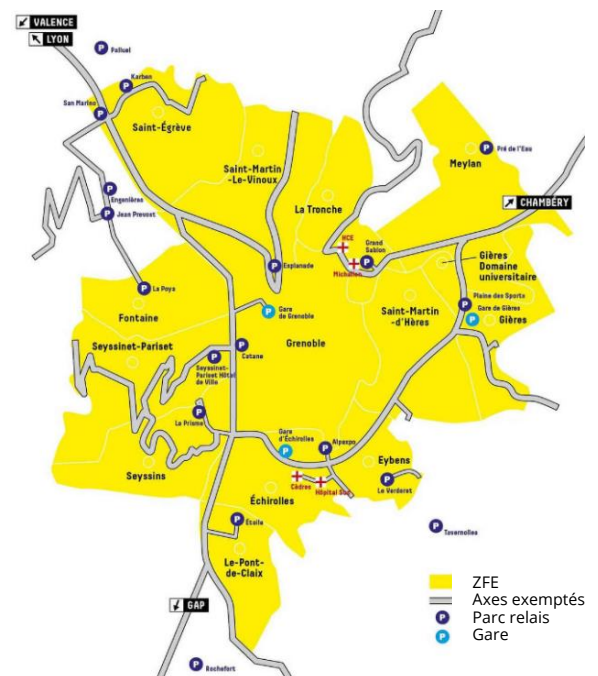
Horizon 2030
(en réflexion)



(tous les véhicules diesel)

PÉRIMÈTRE DE LA ZFE VÉHICULES PARTICULIERS

Source : Grenoble-Alpes Métropole



Un accompagnement des habitants de la Métropole

Un dispositif d'accompagnement, articulé autour d'un conseil personnalisé et d'aides financières, oriente les personnes en priorité vers les mobilités actives ou partagées et sinon, vers l'acquisition d'un nouveau véhicule Crit'Air 0 ou 1 (hors essence neuf), potentiellement aidée sous conditions de ressources.

La ZFE pour les véhicules utilitaires légers et les poids lourds

Rendue obligatoire sur le territoire de la métropole par la loi climat et résilience de 2021 et par le Plan de protection de l'atmosphère adopté en 2022, la ZFE VP 2RM a été mise en place en 2019 de manière volontaire, sur 10 communes puis 27 en 2020. L'objectif est une sortie progressive des utilitaires et poids-lourds roulant au diesel, principaux responsables des émissions d'oxydes d'azote et de particules fines.

Véhicules concernés

La circulation et le stationnement sont interdits pour les véhicules de catégorie N : véhicules à moteur conçus et construits pour le transport de marchandises et ayant au moins quatre roues.

En 2024, l'interdiction de stationnement et de circulation dans ces communes concerne les véhicules utilitaires et poids lourds Crit'Air 3, 4 et 5.

Initialement prévue en juillet 2025, l'interdiction des Crit'Air 2 est en cours de report à juillet 2028, les solutions disponibles pour les propriétaires de ces véhicules restent insuffisantes à l'heure actuelle.

Un périmètre ajusté

27 communes à l'exception des voies rapides urbaines et de certaines voies d'accès aux massifs (voir carte ci-contre).

Le contrôle

Le non-respect de la réglementation ou l'absence d'identification du véhicule par un certificat qualité de l'air, en circulation et en stationnement dans le périmètre de la ZFE, expose le contrevenant à une amende de 68 € pour les VUL et de 135 € pour les poids lourds.

Des dérogations

- Pass journalier - 12 jours par an accessible à tous
- Certains véhicules de transport très spécifiques
- Véhicules automoteurs spécialisés (VASP)
- Pour certains métiers (approvisionnement en circuit-court), commerçants ambulants, intérêt général prioritaire
- Entreprises en difficulté (procédure judiciaire)
- Pour délai important de livraison d'un véhicule (temporaire)

Un accompagnement

Un conseil en transition énergétique, personnalisé et gratuit, est proposé par la Métropole et l'Ademe pour les associations et entreprises de moins de 250 salariés et particuliers domiciliés dans la Métropole. L'accompagnement peut consister en un bilan global, des conseils techniques sur le choix d'un véhicule, réaliser un diagnostic pour implanter des bornes de recharge.

Des aides financières sont proposées par Grenoble-Alpes Métropole pour l'achat ou la location de véhicules utilitaires légers (VUL) et poids lourds (PL) moins polluants. Ces aides peuvent aller jusqu'à 18 000 € et 40 % du coût du véhicule selon le type de véhicule, et sont cumulables avec les aides de l'État. Les véhicules éligibles aux aides sont ceux à motorisation électrique, au Gaz naturel pour véhicules (GNV), au Gaz de pétrole liquéfié (GPL) ou à l'hydrogène. Les aides concernent également leetrofit des véhicules existants vers ces motorisations plus propres ou l'acquisition d'un vélo cargo.

Calendrier des interdictions

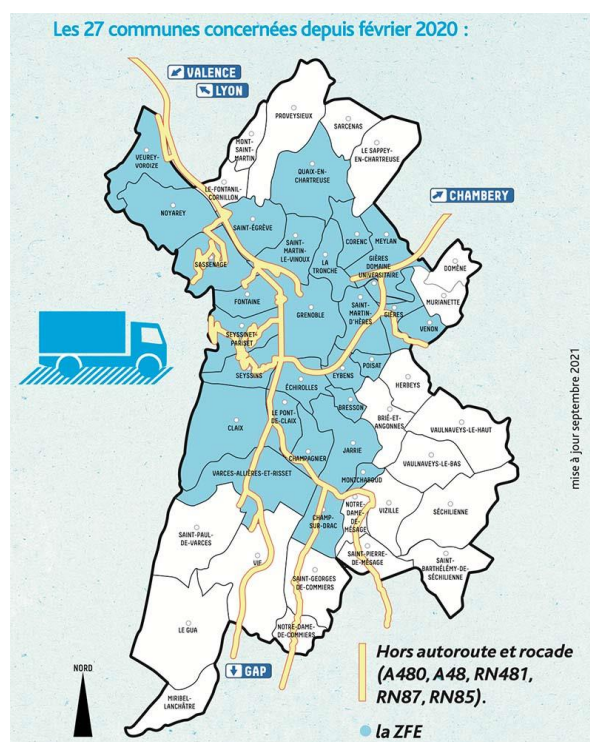


Juillet 2028
(en projet)



PÉRIMÈTRE DE LA ZFE VUL PL

Source : Grenoble-Alpes Métropole



L'évaluation

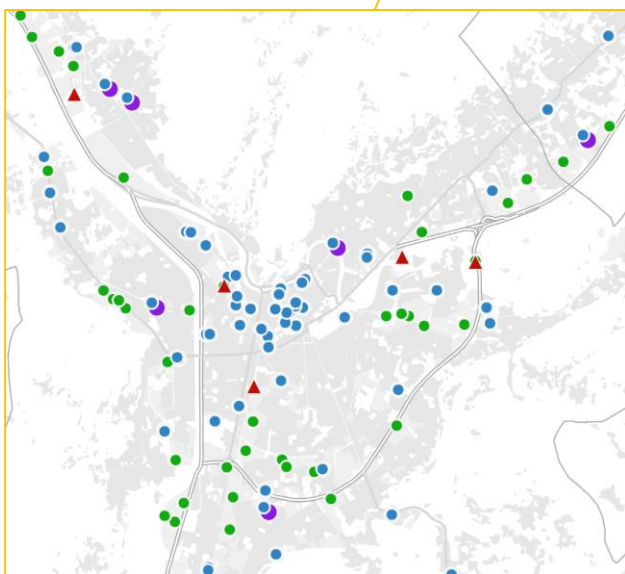
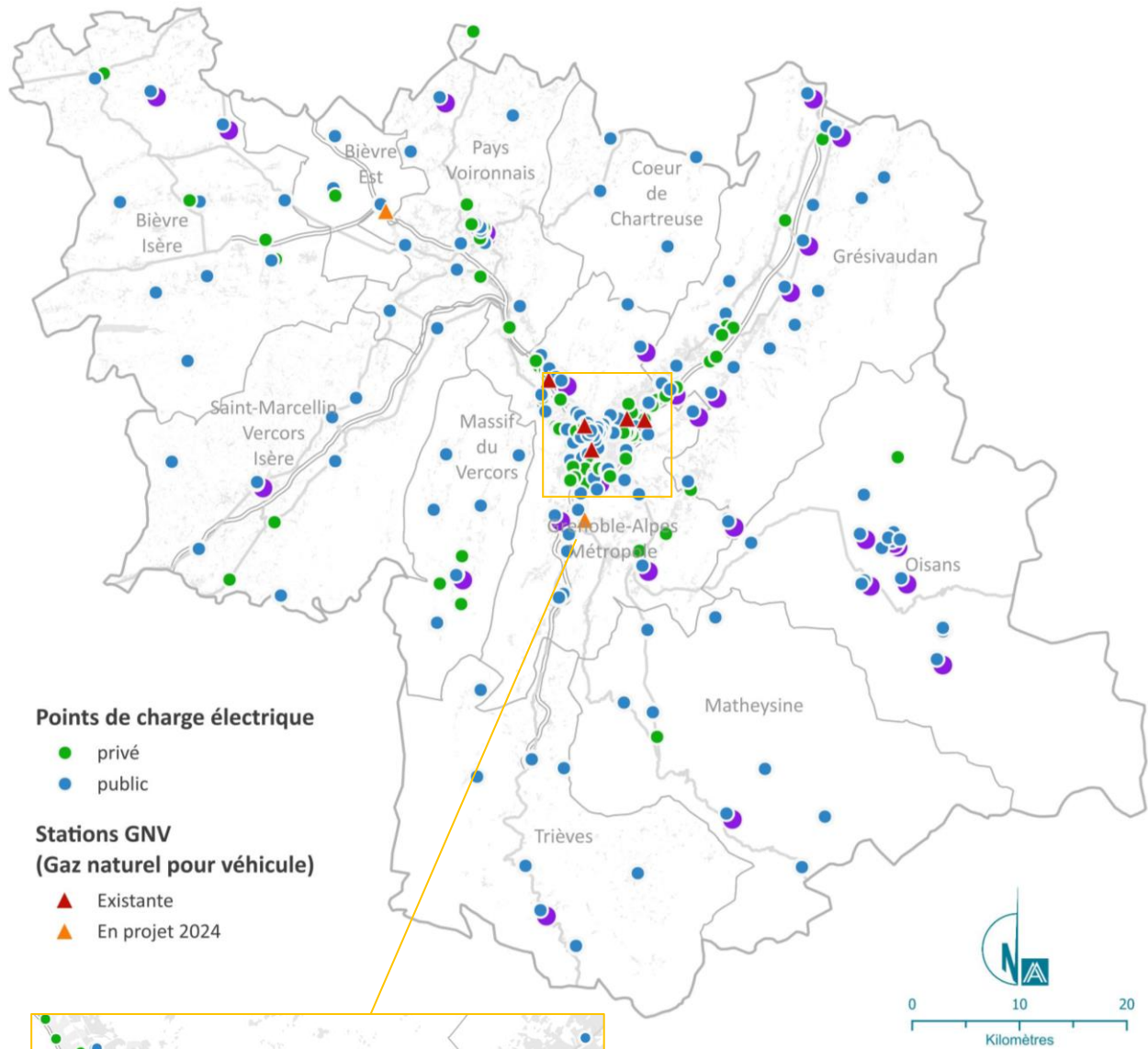
L'évaluation des 2 premières étapes de cette ZFE (interdiction des CQA 5 en 2019 et CQA 4 en 2020) tire les enseignements suivants :

- Une accélération du renouvellement des VUL et PL les plus polluants, orientée majoritairement vers des véhicules CQA 2.
- Une réduction de 25 % des émissions de NO_x, 28 % de PM₁₀, 38 % de PM_{2,5} et 2% de GES

LES STATIONS D'APPROVISIONNEMENT EN CARBURANTS ALTERNATIFS

INFRASTRUCTURES PUBLIQUES ET PRIVÉES DE RECHARGE POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET AU GAZ (DÉCEMBRE 2023) – OFFRE PRIVÉE NON EXHAUSTIVE

Sources : datagouv.fr, Agence d'urbanisme de la région grenobloise



Afin de faciliter la transition du parc automobile vers des motorisations moins carbonées, les collectivités développent progressivement des réseaux de recharge pour permettre l'approvisionnement hors domicile, en complément du déploiement d'une offre privée de bornes ouvertes au public. Si la recharge se fait aujourd'hui principalement au domicile et au lieu de travail, les bornes publiques jouent d'abord un rôle de réassurance (le maillage du territoire permet de rassurer les usagers potentiels sur leur capacité à recharger leur véhicule hors du domicile), et de charge principale pour les usagers n'ayant pas la possibilité d'en installer à domicile.

Les réseaux de recharge dans l'aire grenobloise

- **Un réseau public de recharge électrique hors Métropole développé par Territoire d'énergie Isère (TE38) et dénommé e-born.** Ce réseau couvre le territoire (hors Métropole) de manière homogène, avec une majorité de bornes accélérées (22 Kw) et quelques bornes rapides (50 Kw) dans des lieux stratégiques. TE38 a approuvé mi-2023 un schéma directeur des IRVE⁴ visant à planifier une offre de recharge coordonnée avec l'offre privée qui s'est fortement développée. Fin 2023, le réseau TE38 compte 230 points de charges sur le territoire de l'aire grenobloise, TE38 affichant un objectif de 600 points de charge en Isère en 2026.
- **Un réseau de recharge électrique sur voirie et dans les parkings en ouvrage géré par Grenoble-Alpes Métropole, et dans les P+R, géré par le SMMAG.** En lien avec son schéma directeur approuvé en 2023, la Métropole poursuit l'installation de bornes, avec l'objectif de garantir un point de charge minimum sur chacune des 49 communes de son territoire. Ainsi, fin 2023, le réseau de Grenoble-Alpes Métropole compte 170 points de charges répartis entre 65 stations.
- **Des bornes de recharge privées ouvertes au public,** qui se sont développées en particulier le long des grands axes, sur les parkings de commerce et en périphérie du cœur urbain, totalisant environ 300 points de charge sur l'aire grenobloise (d'après la base de données nationale qui n'est pas exhaustive).
- **Cinq stations publiques GNV** exploitées par GEG (à Saint-Égrève, La Tronche Caronnerie, Presqu'île), Engie solutions (Marché d'intérêt national), et Total énergies (RN 87 - Relais de Meylan). Deux nouvelles stations exploitées par GEG verront le jour en 2024 à Pont-de-Claix et Apprieu.
- **Une station d'approvisionnement en hydrogène** entre la Presqu'île et la gare, sur le site de GEG.

Le maillage du territoire en bornes de recharge s'est renforcé ces dernières années sur le territoire, permettant aux habitants de disposer, fin 2023, d'environ **700 points de charge ouverts au public**. Cette progression s'est faite alors que la loi d'orientation des mobilités (LOM) a contraint le secteur privé, tout comme le secteur public, à équiper les parkings de plus de 20 places (attendants à des bâtiments non-résidentiels pour le secteur privé) avant janvier 2025.

L'usage des bornes publiques a progressé sur les deux dernières années, ayant doublé sur le territoire de la Métropole. Il est toutefois globalement encore faible, et particulièrement hétérogène, rendant l'équilibre économique de ces services fragile, et dépendant de subventions publiques. Ainsi, environ 80 % des points de charge publics (GAM comme TE38) sont utilisés moins d'une fois par jour en 2023.

**AU MOINS
700 POINTS DE CHARGE
OUVERTS AU PUBLIC**

**44 000 CHARGES
EN SUD-ISÈRE EN 2021 (HORS GAM)
SOIT 121 CHARGES PAR JOUR**

**25 000 CHARGES
DANS GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLÉ
EN 2023
SOIT 68 PAR JOUR**



⁴ Infrastructure de recharge pour les véhicules électriques

L'AUTOPARTAGE DANS L'ESPACE PUBLIC

L'autopartage est une mise en commun de véhicules en libre accès pour les abonnés, permettant d'en optimiser l'usage et de diversifier les solutions de mobilité. Il est utile en particulier pour les déplacements occasionnels et se couple bien avec une mobilité quotidienne en transports collectifs ou à vélo. Il permet de remplacer la logique de possession du véhicule par une logique d'usage. Le principal service d'autopartage présent dans l'aire grenobloise est celui proposé par la SCIC (Société coopérative d'intérêt collectif) Citiz Alpes Loire qui fait partie du réseau coopératif national Citiz. Elle propose deux services :

- Des **véhicules associés à une station**, dits Citiz, pour des trajets en boucle
- Des **véhicules en free-floating** dénommés Yea ! stationnés librement dans un périmètre déterminé.

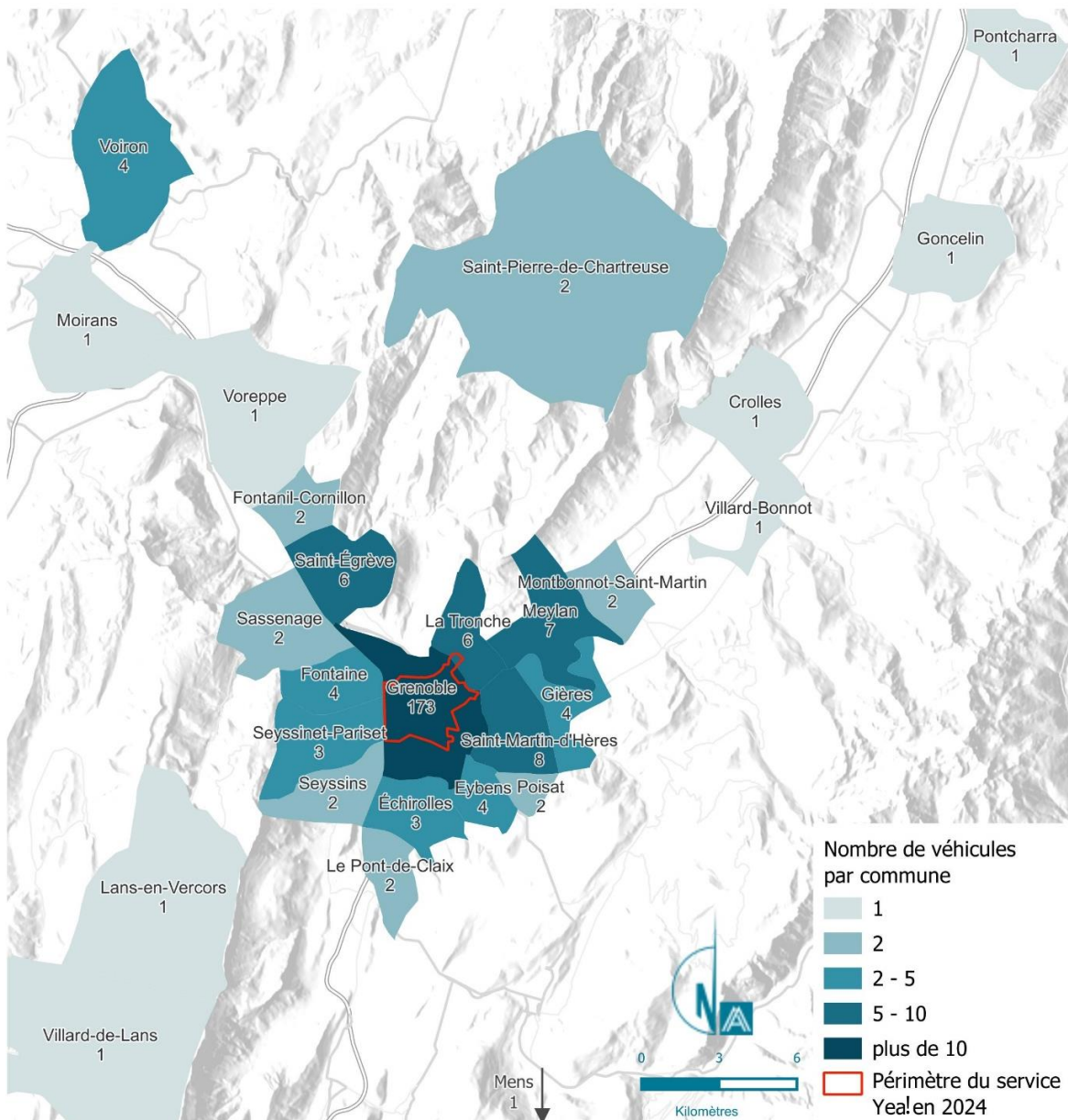
L'autopartage entre particuliers, organisé par des plateformes de mise en relation telles que Getaround Connect mettent à disposition une offre d'autopartage entre particuliers, plus adaptée aux locations de plusieurs jours. D'autre part, le PNR de Chartreuse expérimente un cadre pour encourager et faciliter l'autopartage entre voisins.

**POSSÉDER UNE VOITURE COÛTE
4 730 € PAR AN
EN MOYENNE, EN PRENANT EN
COMPTE CARBURANT, PÉAGE,
STATIONNEMENT, ENTRETIEN,
ASSURANCE ET DÉCOTE**
(Adetec, 2018)

**UN VÉHICULE D'AUTOPARTAGE
CITIZ EST EN MOYENNE UTILISÉ
30 % DU TEMPS SUR 24H
TANDIS QU'UN VÉHICULE
PERSONNEL L'EST SEULEMENT
5% DU TEMPS**

NOMBRE DE VÉHICULES D'AUTOPARTAGE PAR COMMUNE ÉQUIPÉE EN 2023

Sources : Citiz Alpes Loire



L'autopartage, un outil aux multiples avantages, encore trop peu développé ?

C'est un levier intéressant pour réduire l'équipement et les déplacements en automobile des ménages et établissements. **En France, 70 % des usagers de l'autopartage ont connu une démotorisation du ménage et pour 40 % c'est l'autopartage qui l'a permise.** En outre, il permet de réduire les dépenses de déplacement pour l'utilisateur et l'entreprise, de libérer de l'espace public et plus largement, de modifier le rapport à la voiture individuelle. Une personne faisant de l'autopartage utilise moins la voiture, au profit de l'ensemble des autres modes de déplacement et globalement, se déplace moins ou moins loin. **70 % des trajets effectués par ce moyen ne pourraient pas être faits autrement qu'en voiture** (source : enquête nationale autopartage 2022).

En moyenne, **un véhicule en autopartage remplace 5 à 8 véhicules particuliers**, supprime 10 000 à 19 000 km en voiture personnelle par an et libère 0,9 à 3 places de stationnement en voirie. Cependant, d'après l'étude de l'Ademe basée sur l'enquête nationale autopartage 2022, pour que les services d'autopartage aient un réel impact, il faudrait une multiplication par 100 de leur volume.



51 000 TRAJETS
EN VÉHICULES CITIZ EN 2023
44 % DE PLUS QU'EN 2021

4 800 ABONNÉS ACTIFS

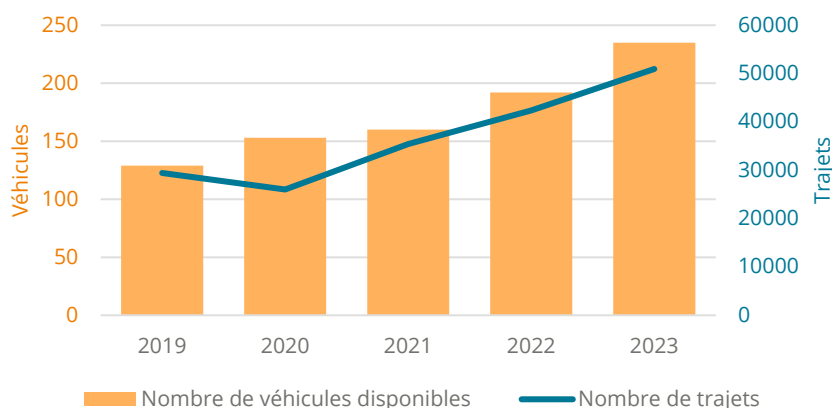
235 VÉHICULES

**LE SERVICE EST PRÉSENT
DANS LE SMMAG**

L'usage du service Citiz a progressé malgré la crise

ÉVOLUTION DE L'OFFRE ET DE L'USAGE DE L'AUTOPARTAGE CITIZ DANS LE SMMAG

Source : Citiz Alpes Loire



Le parc de véhicules Citiz s'étoffe progressivement avec 75 nouveaux véhicules en 2 ans (+ 47 %), principalement dans la Métropole et le centre-ville de Grenoble où l'offre de mobilité alternative à la voiture est la plus développée. La progression de l'usage suit celle de l'offre, hormis en 2020 en raison de la crise sanitaire. Les 2/3 des usages sont à titre privé et 1/3 sont des déplacements professionnels.

Le temps d'utilisation des véhicules est 6 fois plus élevé que pour les véhicules personnels : il est de 60 % sur 12 h et 30 % sur 24 h contre 5 % pour les véhicules personnels. L'optimisation de l'usage des véhicules est donc effective, même si elle l'est moins dans les territoires les moins denses.

PRINCIPAUX INDICATEURS DE L'OFFRE ET DE L'USAGE DU SERVICE D'AUTOPARTAGE CITIZ PAR EPCI

Source : Citiz Alpes Loire

	Grenoble-Alpes Métropole		Pays Voironnais		Grésivaudan		SMMAG	
	2021	2023	2021	2023	2021	2023	2021	2023
Véhicules	151	223	4	6	5	6	160	235
Trajets	34 000	49 100	790	940	590	880	35 400	51 000
Km parcourus	2.6 M	4.3 M	52 000	77 000	55 000	80 000	2,7 M	4,4 M
Usagers actifs	2 900	4 400	100	190	120	160	3 100	4 800
Trajets / véhicule / mois	19	18	16	13	10	12	18	18
Temps d'utilisation par véhicule sur 24h	29 %	31 %	21 %	19 %	20 %	22 %	29 %	30 %
Habitants de 18 ans ou plus pour un véhicule	2 300	1 500	16 900	11 300	14 300	11 900	3 000	2 100

LE COVOITURAGE

Les infrastructures et services de covoiturage se sont étoffés

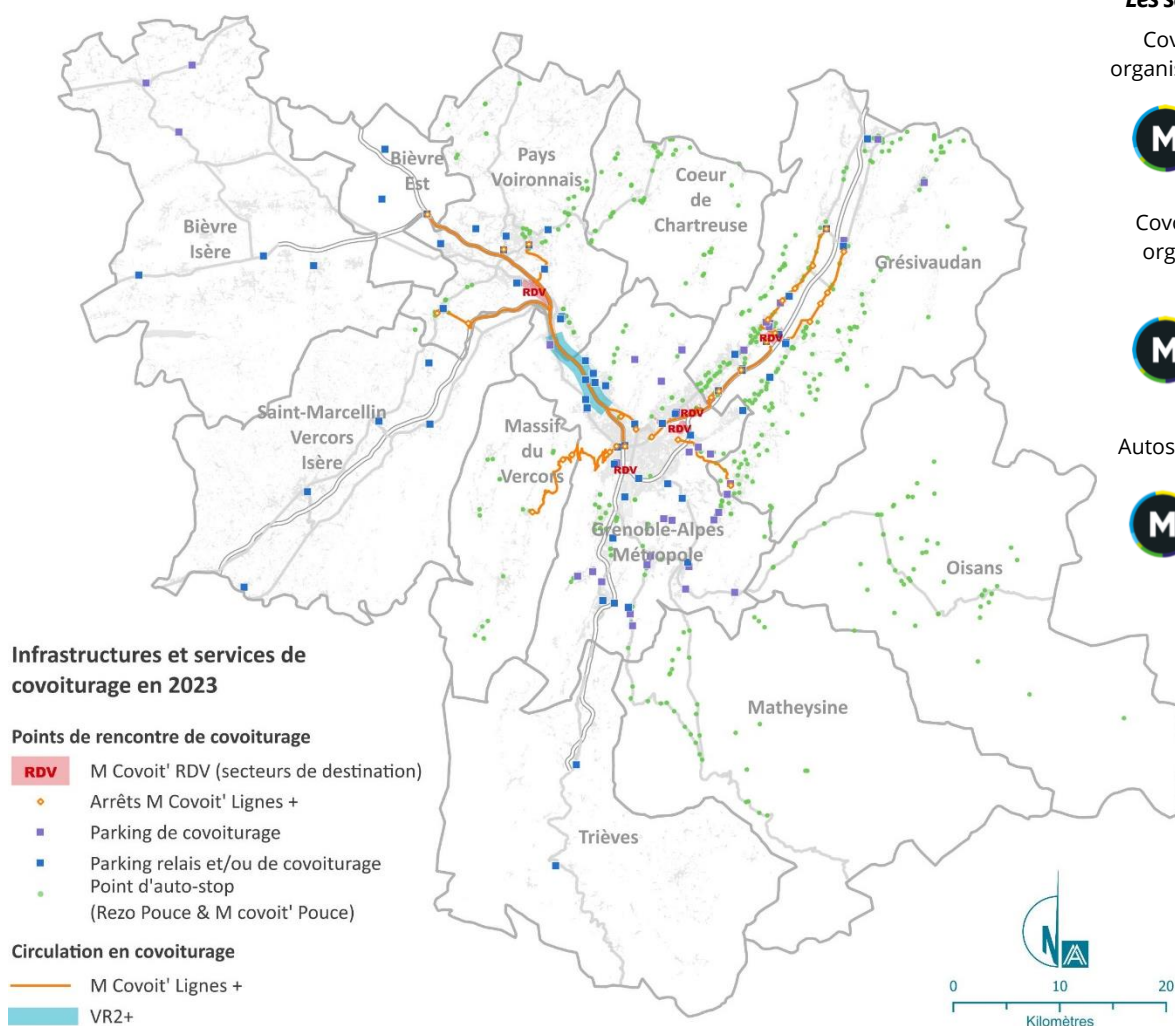
La loi d'orientation des mobilités de fin 2019 a ouvert la possibilité, pour les autorités organisatrices de mobilité, de subventionner les solutions de covoiturage au quotidien. Ces marges de manœuvre octroyées pour organiser des services et inciter à la pratique marquent un tournant dans la politique publique du covoiturage. Le SMMAG en a profité pour **expérimenter puis développer divers services de covoiturage répondant à différents besoins et contextes, avec plus de garanties et de souplesse.**

DÉFINITION

Le covoiturage consiste en l'utilisation commune d'un véhicule par un conducteur non professionnel avec un (ou plusieurs) passager(s) pour effectuer tout ou partie d'un trajet initialement prévu par le conducteur. La pratique ne doit pas être rémunérée en dehors du partage des frais de déplacement. (Article L. 3132-1 du code des transports)

INFRASTRUCTURES ET SERVICES DE COVOITURAGE EN 2023

Sources : base nationale des lieux de covoiturage, SMMAG



Infrastructures et services de covoiturage en 2023

Points de rencontre de covoiturage

- RDV M Covoit' RDV (secteurs de destination)
- ◆ Arrêts M Covoit' Lignes +
- Parking de covoiturage
- Parking relais et/ou de covoiturage
- Point d'auto-stop (Rezo Pouce & M covoit' Pouce)

Circulation en covoiturage

- M Covoit' Lignes +
- VR2+

Les services du SMMAG

Covoiturage anticipé, organisé par zone d'emploi



Covoiturage spontané, organisé en lignes de transport :



Autostop organisé in situ :



Les services du SMMAG en 2023 :

- **M Covoit' ligne +** : 8 lignes de covoiturage spontané (fonctionnant sur appli, payant, sans réservation, avec garantie de trajet) accessibles sur 20 arrêts et opérées par Ecov ;
- **M Covoit'RDV** : service de mise en relation et d'indemnisation des trajets domicile-travail, opéré par Karos pour desservir des zones d'activité ;
- **M Covoit'Pouce** : des points d'arrêt servant aux lignes de covoiturage et à l'autostop, parfois équipés de panneaux lumineux.

Les autres services et infrastructures :

- Le service **Rezo Pouce** d'autostop et covoiturage spontané qui s'est associé à Mobicoop pour proposer un service sans commission sur une même application ;
- Une **voie réservée** (VR2+) sur l'A48 de 8,5 km entre le péage de Voreppe et la bifurcation A480-RN481 (voir page suivante) ;
- Les **parkings de covoiturage** et parcs-relais, qui ont souvent des usages partagés.

Les pratiques de covoiturage de courte distance via les plateformes

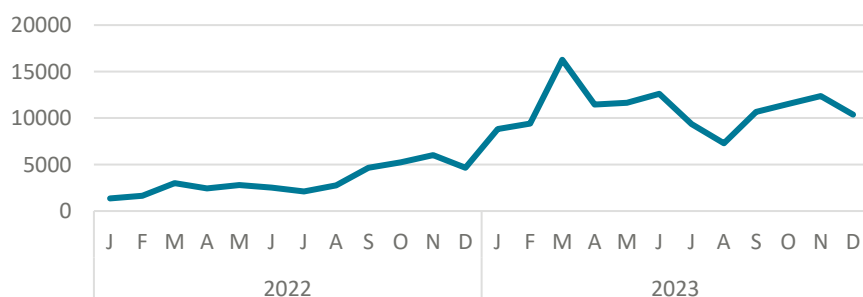
Le nombre de trajets effectués via les plateformes en lien avec l'aire grenobloise a plus que doublé entre 2022 et 2023, suite au lancement des incitations financières de l'État, des collectivités et des opérateurs et au développement des services de covoiturage du SMMAG. Cependant, la progression a repris son rythme de fin 2022 sur le reste de l'année 2023 (environ 500 trajets supplémentaires par mois), malgré la poursuite des incitations. Cette tendance s'observe aussi sur la France entière.

Il est constaté à l'échelle nationale que l'essentiel des pratiques de covoiturage est informel et échappe à ces statistiques qui ne représenteraient que 4 % des trajets covoiturés⁵.

Les principaux flux concernent des zones d'activité éloignées du cœur urbain dense : entre Grenoble et Crolles-Bernin, Voreppe-Moirans et Grenoble, Voiron et Grenoble.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE TRAJETS EN LIEN AVEC L'AIRES GRENOBLOISE

Source : Registre de preuve de covoiturage



La VR2+

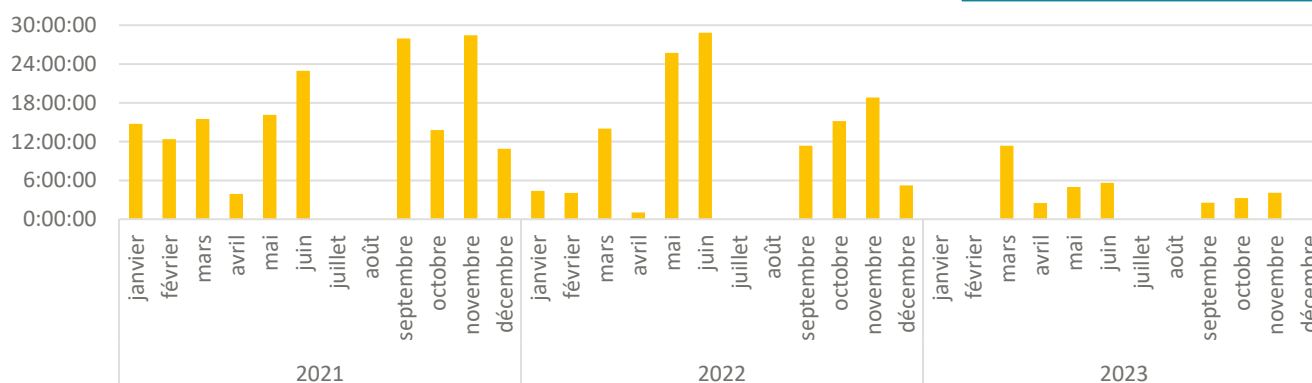
Activée en périodes de congestion, cette voie est réservée aux véhicules occupés par au moins 2 passagers, aux taxis et aux véhicules Crit'Air 0.

Lancée en 2020, la VR2+ a été, pour l'instant, moins utilisée qu'attendu en raison de l'étalement des pointes de trafic depuis la crise sanitaire et de l'élargissement de l'A480, qui ont réduit la congestion. D'autre part, l'absence de dispositif de contrôle ne permet pas de faire respecter cette réglementation en faveur du covoiturage.

Elle permet actuellement, d'après les évaluations d'AREA, de **gagner 1 minute sur 5 minutes de temps de trajet**. Le dispositif fait encore l'objet d'expérimentations (gestion des vitesses, de la congestion, contrôle...) pour en améliorer l'efficacité. Un système de contrôle-sanction a été installé en septembre 2024.

DURÉE D'OUVERTURE DE LA VR2+ PAR MOIS ENTRE 2021 ET 2023

Source : AREA



⁵ Source : Observatoire national du covoiturage quotidien <https://observatoire.covoiturage.gouv.fr/>

ENVIRON
**600 TRAJETS DE PASSAGERS
RÉALISÉS UN JOUR OUVRABLE DE
BASE**

**132 000 TRAJETS EN 2023
VIA LES SERVICES
DE MISE EN RELATION**



Pour aller plus loin

Consultez la publication de
l'observatoire sur le covoiturage

www.aurg.fr



**37 ACTIVATIONS
DE LA VR2+ EN 2023,
CONTRE 110 EN 2021**

LA VR2+ SUR L'A48

Cette voie réservée aux véhicules occupés par au moins 2 passagers, taxis et véhicules Crit'Air 0, est située sur la voie de gauche de l'A48, entre le péage de Voreppe et la bifurcation A480-RN481 (8.5 km). Lorsqu'elle est activée, la circulation est limitée à 50 km/h

MODES ACTIFS

LA MARCHÉ

La part modale de la marche pour aller travailler

Pour les déplacements domicile-travail, la marche est peu pratiquée. C'est dans les territoires de montagne qu'elle l'est le plus, où les bourgs rassemblent une part importante de la population.

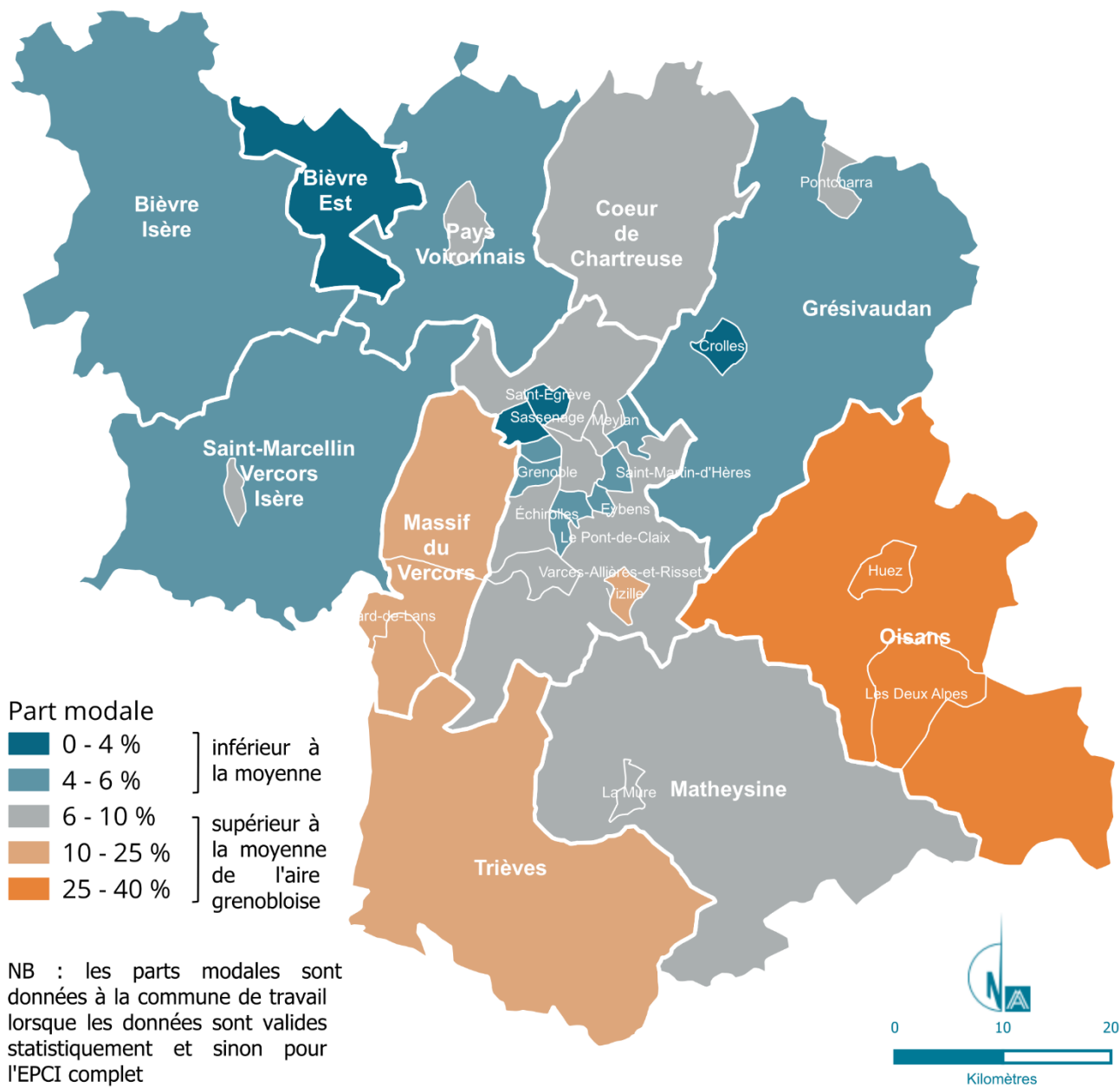
PART DES EMPLOIS GÉNÉRALEMENT REJOINTS À PIED, PAR COMMUNE OU EPCI EN 2021

Source : Insee, recensement de la population 2021 (flux domicile-travail)

7%
DES EMPLOIS DE
L'AIRE GRENOBLOISE

12% DES EMPLOIS DE
VIZILLE

SONT REJOINTS À PIED



La pratique de la marche d'après l'EMC² 2020⁶

À l'échelle de l'aire grenobloise, la marche est pratiquée pour 30 % des déplacements. Sa part a augmenté de 5 points depuis 2010. À la différence des autres modes de déplacements, la marche est pratiquée à tous les âges de la vie, oscillant entre 0,9 et 1,3 déplacement par jour en moyenne. Ce sont les 25-34 ans qui se déplacent le plus à pied, notamment pour assurer l'accompagnement des jeunes enfants. La pratique de la marche est plus faible entre 35 et 64 ans, avant de repartir à la hausse lors du passage à la retraite. Les femmes réalisent davantage de déplacements à pied que les hommes, en lien avec la logistique du ménage et l'accompagnement des enfants : les trois quarts des déplacements à pied pour motif accompagnement sont effectués par des femmes.

La pratique de la marche varie également selon le motif de déplacement, la distance parcourue et le territoire. C'est le premier mode utilisé pour se rendre à l'école, motif pour lequel la marche a gagné 4 points. Depuis 2010, la marche a gagné du terrain pour tous les motifs et dans tous les territoires sauf pour les déplacements domicile-travail et domicile-achats. Les habitants de Grenoble et du centre de Voiron ont davantage recours à la marche (1,5 déplacement par personne par jour) que les habitants des autres territoires. Les déplacements de moins de 1 km sont essentiellement réalisés à pied (82 %), jusqu'à 5 km, la part de la marche reste significative.

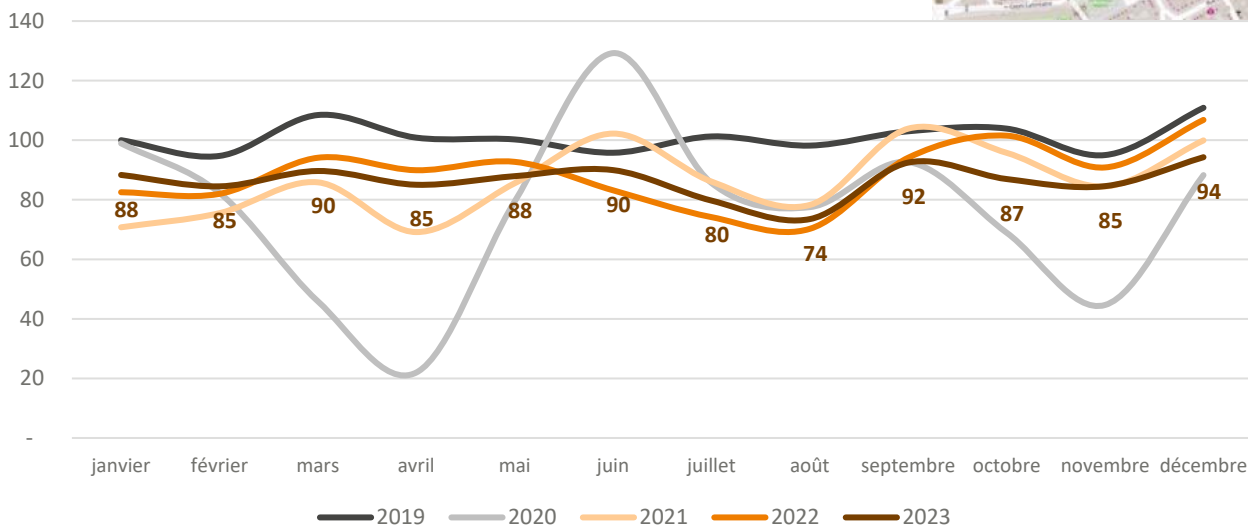
 **Retrouvez le zoom**
USAGES ET USAGERS DE LA MARCHÉ
www.aurg.fr

La marche dans le centre-ville de Grenoble

Le SMMAG et la Métropole s'intéressent depuis plusieurs années à l'observation des flux piétons. **4 compteurs permanents ont été installés dans le centre-ville de Grenoble.** D'après ces derniers, depuis la crise sanitaire, les flux piétons dans le centre-ville ont globalement diminué. La fréquentation piétonne au dernier trimestre 2023 se situait entre 75 et 90 % de celle de la même période en 2019.

ÉVOLUTION MENSUELLE DES FLUX PIÉTONS AUX 4 COMPTEURS DU CENTRE-VILLE DE GRENOBLE DE 2019 À 2023 (BASE 100 EN JANVIER 2019)

Source : compteurs automatiques du Syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise



⁶ Source : EMC² - principaux résultats Enquête Semaine – réalisation Agence d'urbanisme

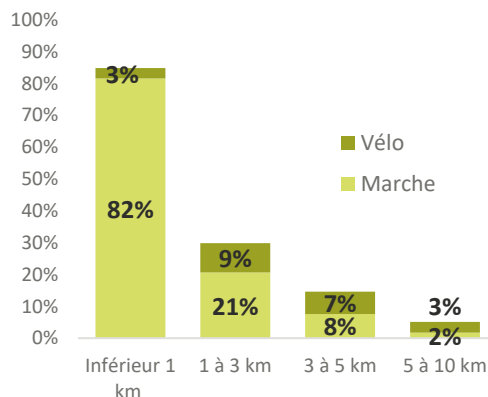
LA MARCHÉ

30 % DES DÉPLACEMENTS DES HABITANTS DE L'AIRE GRENOBLOISE ET 4 % DES KILOMÈTRES PARCOURUS

ELLE A GAGNÉ 5 POINTS DE PART MODALE DEPUIS 2010

PARTS MODALES DE LA MARCHÉ ET DU VÉLO SELON LA LONGUEUR DU DÉPLACEMENT

Source : EMC² 2020



LE VÉLO

Le vélo est de plus en plus utilisé pour les trajets domicile-travail, en particulier dans les communes les plus urbaines. Celles représentées sur la carte ci-dessous attirent au moins 200 trajets domicile-travail à vélo (communes du lieu de travail). Pour les communes non représentées, c'est la part modale du vélo à l'échelle de l'EPCI est indiquée.

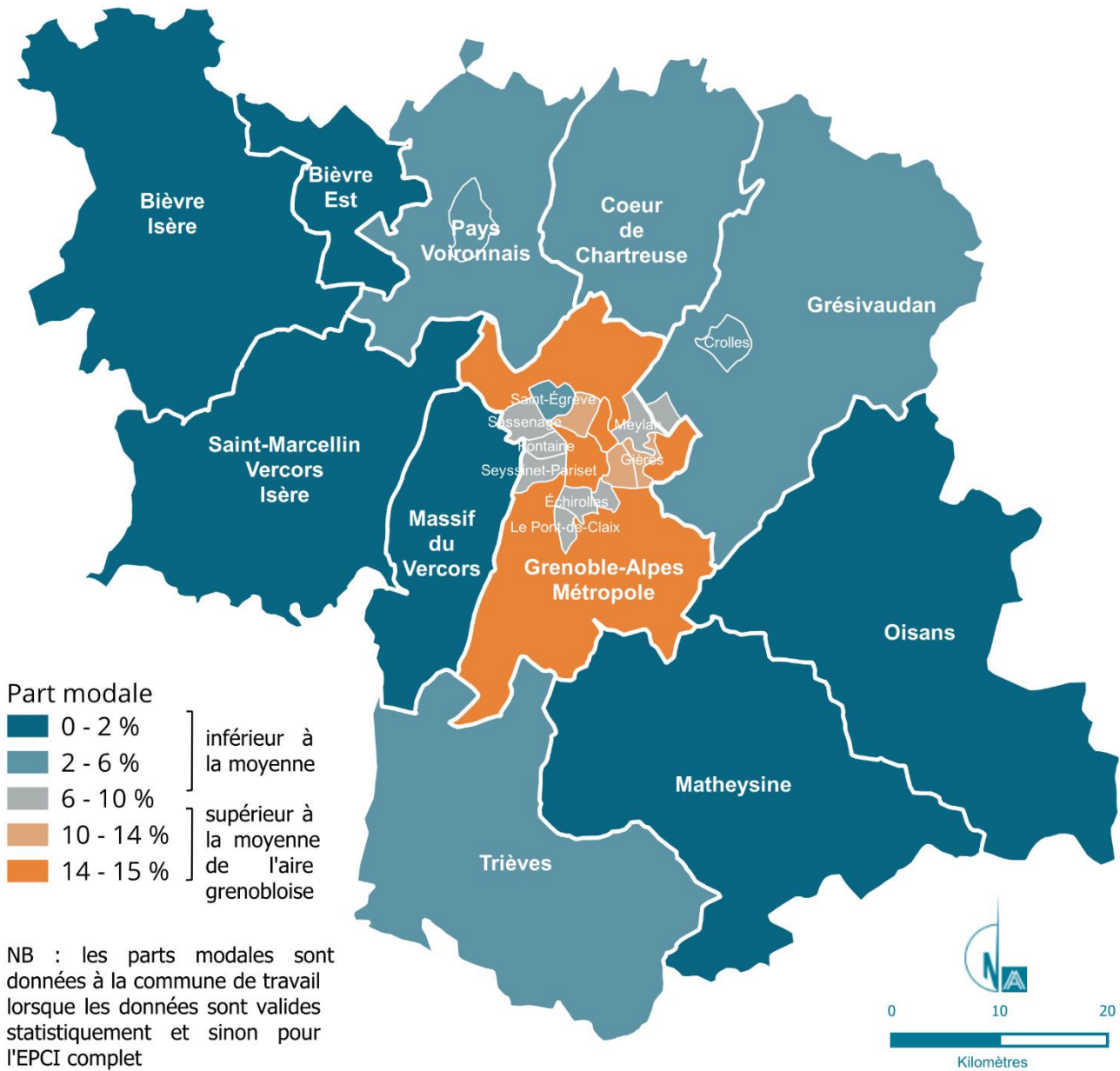
8 % DES EMPLOIS DE L'AIRE GRENOBLOISE

15 % DES EMPLOIS DE LA TRONCHE ET GRENOBLE

SONT REJOINTS PRINCIPALEMENT À VÉLO

PART DES EMPLOIS GÉNÉRALEMENT REJOINTS EN VÉLO, PAR COMMUNE OU EPCI EN 2021

Source : Insee, recensement de la population 2021 (flux domicile-travail)



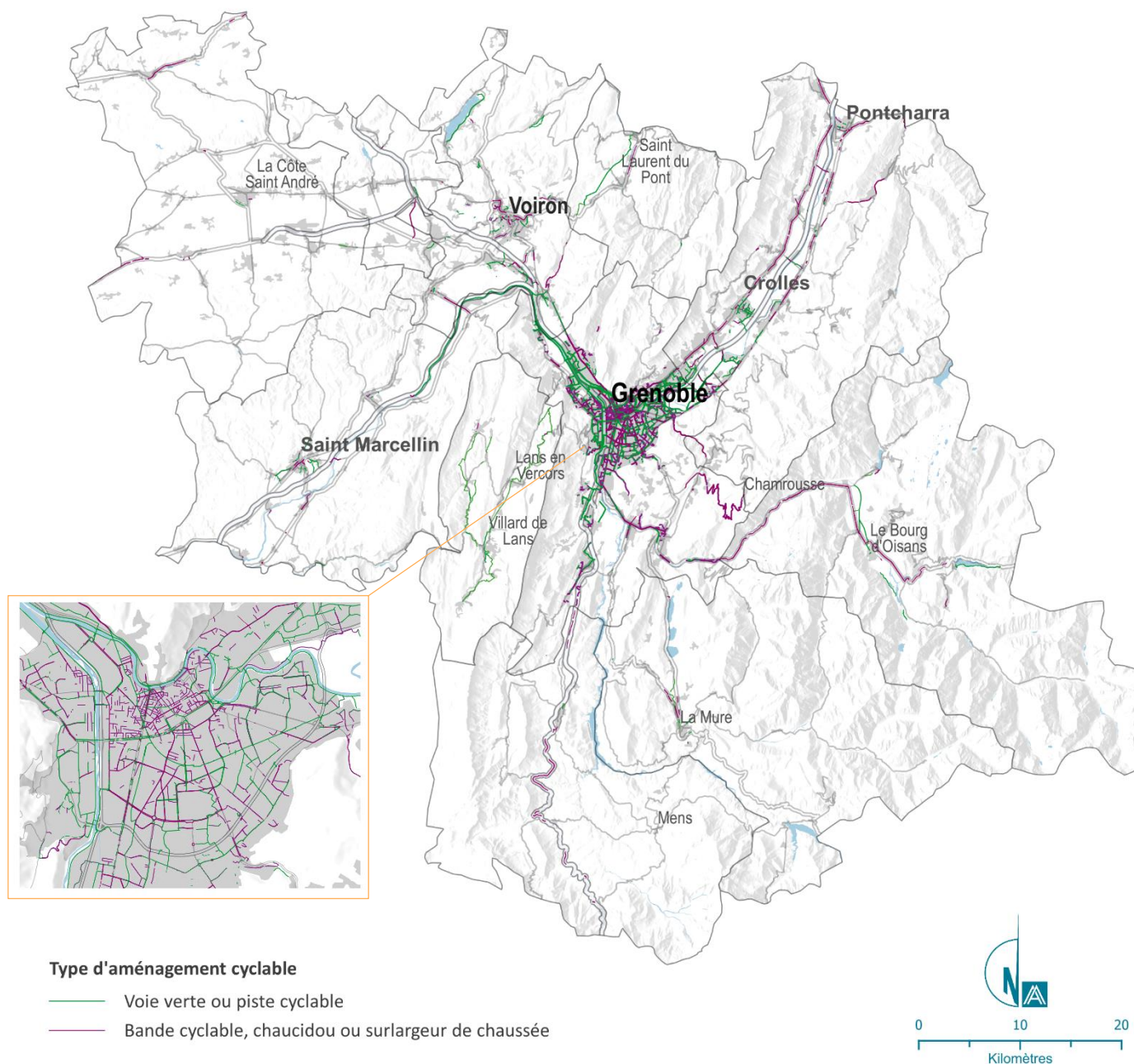
Évolution du réseau réservé aux deux-roues non motorisées

Le recensement des aménagements cyclables est délicat à tenir à jour étant donné l'évolution régulière des réseaux et la diversité des sources. Les différentes bases de données qui ont été agrégées pour produire cette carte ont été mises à jour en 2024, cependant leur exhaustivité n'est pas garantie. Par ailleurs, un tri a dû être effectué pour écarter certains axes ne correspondant pas à des espaces dédiés aux cycles (aires piétonnes, pictogrammes, surlargeurs insuffisants...). Cette carte fournit donc un aperçu du réseau existant à destination des cyclistes.



INFRASTRUCTURES CYCLABLES EXISTANTES RECENSÉES À L'ÉTÉ 2024

Sources ; Datagouv, IGN bdtopo, SMMAG, GAM, CCLG, CAPV, SMVIC, PNRC, CD-38, AURG

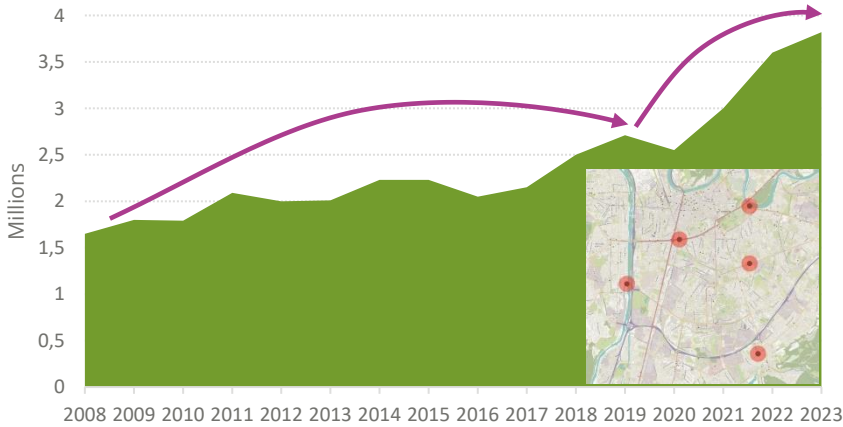


Forte croissance de la circulation à vélo dans la Métropole

Retrouvez le zoom
USAGES ET
USAGERS DU VÉLO
www.aurg.fr

ÉVOLUTION ANNUELLE DU NOMBRE DE CYCLISTES COMPTÉS PAR 5 CAPTEURS & ÉVOLUTION CUMULÉE ENTRE 2008 ET 2019 ET ENTRE 2019 ET 2023

Source : SMMAG



Dans l'aire grenobloise, la part modale du vélo était, en 2020, de 5 % soit 131 000 déplacements à vélo (+ 80 % depuis l'EMD 2010). Ce sont principalement les 25 à 65 ans qui ont augmenté leurs déplacements à vélo, pour se rendre au travail. Cette augmentation est plus marquée à Grenoble et dans le reste du cœur métropolitain. L'usage demeure très limité dans les autres territoires.

Source : évolution de la mobilité par mode - principaux résultats enquête semaine EMC² 2020

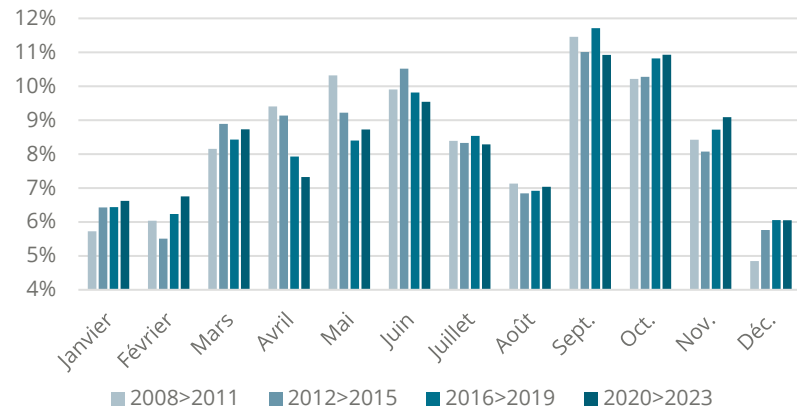
Les cinq capteurs permanents posés en 2008 donnent une idée de la tendance d'évolution des déplacements à vélo : **ils ont augmenté de 130 % en 15 ans** alors que parallèlement, les itinéraires empruntés à vélo se sont aussi multipliés et que les flux se sont dispersés sur d'autres axes. Une part importante de l'augmentation de la pratique échappe donc à ces comptages.

La pratique du vélo est très variable suivant les saisons, mais la saisonnalité a légèrement évolué : les mois d'automne et d'hiver pèsent davantage aujourd'hui qu'il y a 15 ans. De même, la pluie impacte de moins en moins la pratique : un jour pluvieux contre un jour ensoleillé comptait -22 % de cyclistes en 2017 et -11% en 2022.

Lorsqu'ils n'utilisent pas le vélo, les cyclistes se tournent majoritairement vers la voiture. Ils sont 1/3 dans le cœur métropolitain à faire ce choix.

VARIATION SAISONNIÈRE DE LA PRATIQUE DU VÉLO ET SON ÉVOLUTION (POIDS DES MOIS DANS L'ANNÉE - 5 COMPTEURS)

Source : comptages SMMAG



Une croissance continue pour Mvélo+

L'offre de vélos en location courte et longue durée a **augmenté de 39 % depuis 2019 et la fréquentation a progressé de 33 % dans le même temps**. Une grande diversité de vélos est proposée : vélo standard, junior, électrique, adapté, 3 types de pliables, cargo triporteur, biporteur et allongé, tandem. Les usagers sont jeunes (32 ans en moyenne), majoritairement ponctuels (11% étaient déjà abonnés en 2020), et de plus en plus décentralisés (51 % à Grenoble, 13 % dans le cœur urbain).

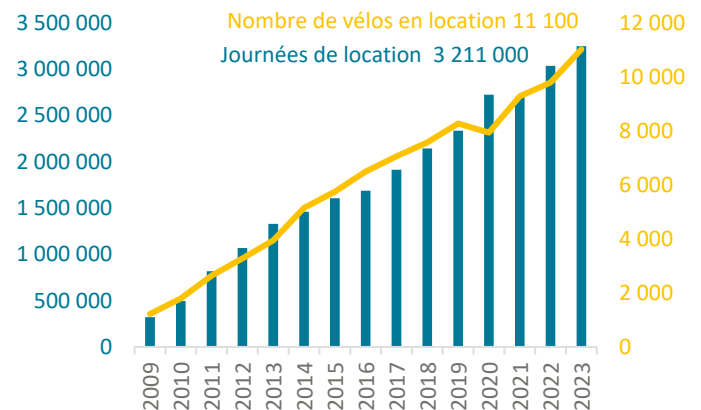
Mvélo+ est aussi un service de location de places de stationnement réparties en 115 lieux dans la Métropole et le Grésivaudan : 1 705 places en consignes collectives, 267 places en box individuels, 245 en minibox collectifs.

Le service réalise aussi de nombreuses animations pour inciter et aider à la pratique du vélo : 350 en 2023.

OFFRE ET USAGES DES MVÉLO+

Source : SMMAG rapports annuels Mvélo+

289
JOURS DE LOCATION
PAR VÉLO



VÉLOS ET TROTTINETTES EN LIBRE SERVICE

En juillet 2020, le SMMAG a mis en place un service de vélos et de trottinettes en libre-service. Celui-ci était exploité par Pony (vélos) et Tier Mobility (trottinettes) et couvrait 4 communes. Depuis le 1^{er} juillet 2022, le SMMAG a choisi un opérateur unique : Dott, qui a déployé environ 1 300 trottinettes et 1 100 vélos répartis entre 500 stations fin 2023. Ce sont désormais 11 communes, de la Métropole et du Grésivaudan (Montbonnot-Saint-Martin), qui sont couvertes par ce service de mobilité. À terme, le service devrait s'étendre sur 18 communes et proposer 2 100 trottinettes et 2 100 vélos. Le changement d'opérateur s'est traduit par une augmentation du nombre de véhicules disponibles ainsi qu'une augmentation de l'usage de chaque vélo (1,4 trajet / vélo / jour en 2023, soit + 235 %) et trottinettes (3.1 trajets / trottinette / jour soit + 11 %).

Le service de vélo en libre-service a connu un pic de fréquentation en octobre 2022, 3 mois après son lancement, avec 76 000 trajets dans le mois, soit 2 500 trajets/jour. Le nombre de vélos disponibles a oscillé entre 800 et 1 300 selon les mois.

Le service de trottinettes en libre-service a connu plusieurs pics de fréquentation en septembre 2022 et 2023, avec 160 000 trajets dans le mois, soit 5 300 trajets/jour. Le nombre de trottinettes disponibles a varié entre 900 et 1 700 selon les mois.

Les trajets en vélo libre-service font en moyenne 2,8 km et durent 12 minutes. En trottinettes libre-service, ils font en moyenne 2,2 km et durent 10 minutes.

Plus de la moitié des trajets se fait depuis ou vers Grenoble (63 % des trajets en vélo, 69 % des trajets en trottinette).

**5 300 TRAJETS / JOUR
EN TROTTINETTE
& 2 500 EN VÉLO**

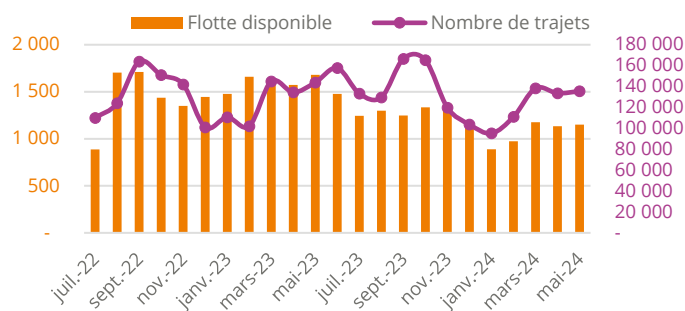
**1,5 TRAJET / JOUR
ET PAR VÉLO
EN MOYENNE EN 2023
(2.1 LE PLUS GROS MOIS)**

**3,3 TRAJETS / JOUR
ET PAR TROTTINETTE
EN MOYENNE EN 2023
(4.4 LE PLUS GROS MOIS)**



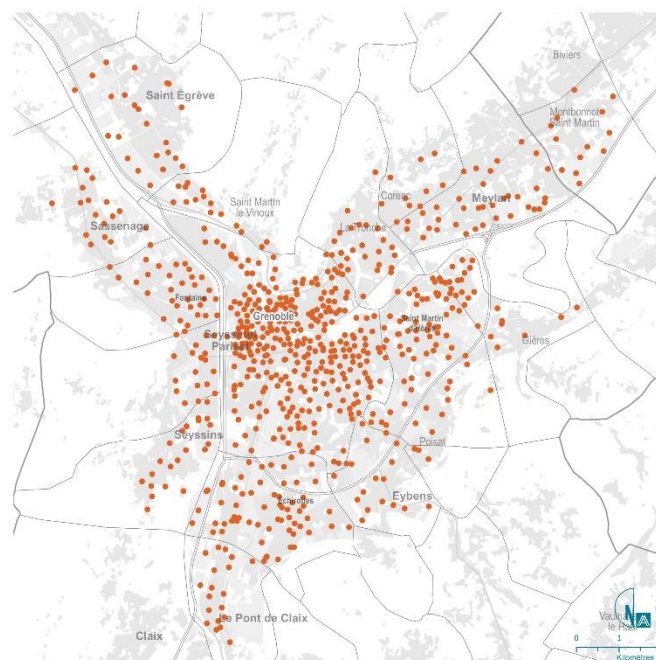
NOMBRE DE TROTTINETTES EN LIBRE-SERVICE ET DE TRAJETS ENTRE LES ÉTÉS 2022 ET 2024

Source : rapports mensuels DOTT



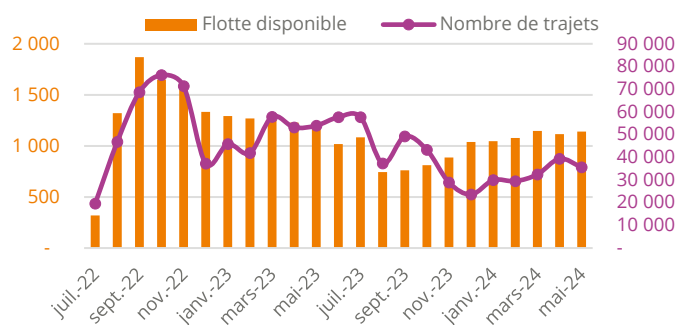
AIRES DE STATIONNEMENT PARTAGÉS POUR VÉLOS ET TROTTINETTES EN 2023 ET 2024

Sources : SMMAG



NOMBRE DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE ET DE TRAJETS ENTRE LES ÉTÉS 2022 ET 2024

Source : rapports mensuels DOTT

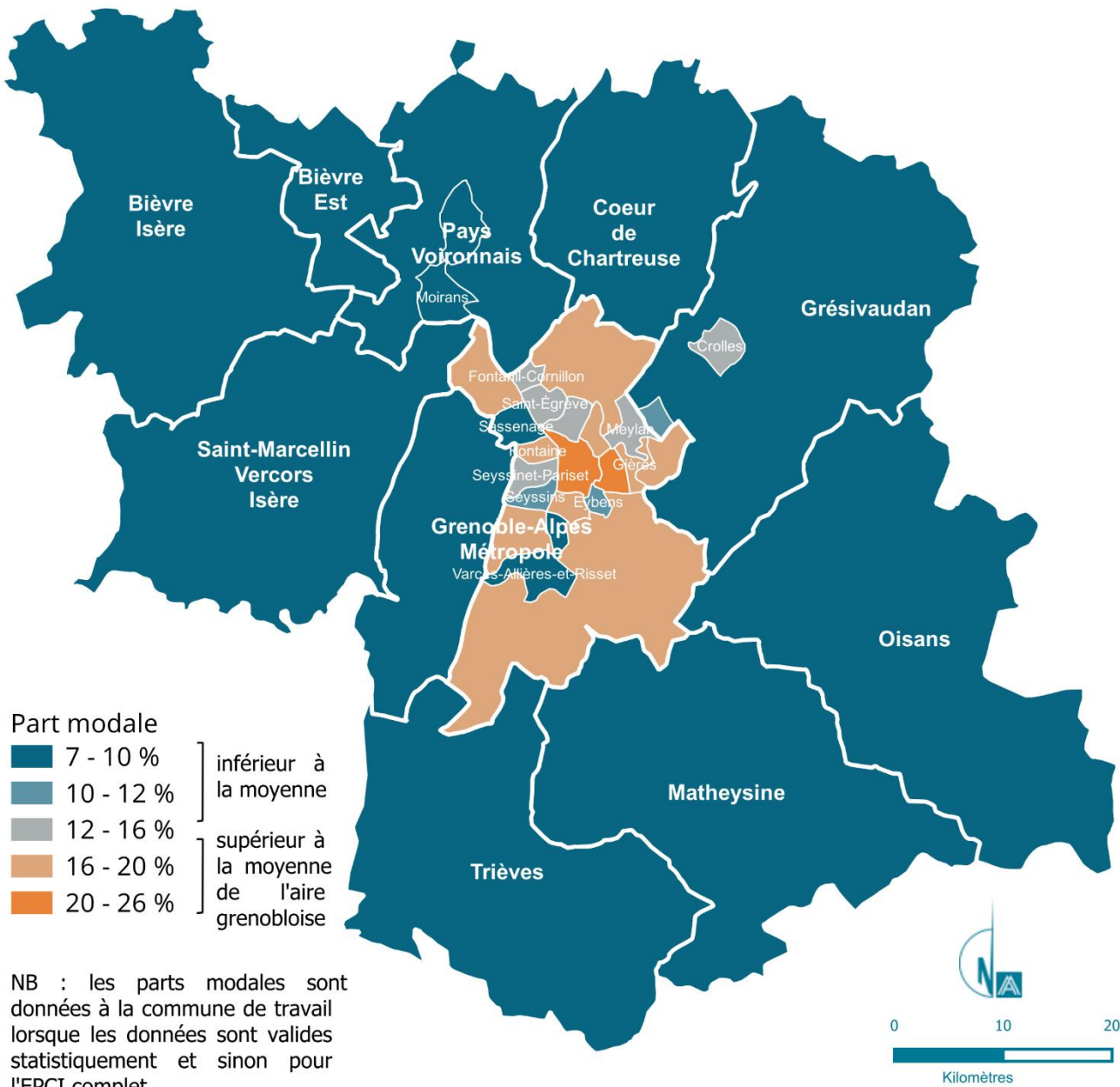


TRANSPORTS COLLECTIFS

14 %
DES EMPLOIS DE L'AIRE GRENOBLOISE
SONT REJOINTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

PART DES EMPLOIS GÉNÉRALEMENT REJOINTS EN TRANSPORTS COLLECTIFS PAR COMMUNE OU EPCI EN 2021

Source : Insee, recensement de la population 2021 (flux domicile-travail)



LES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS DANS LA MÉTROPOLE

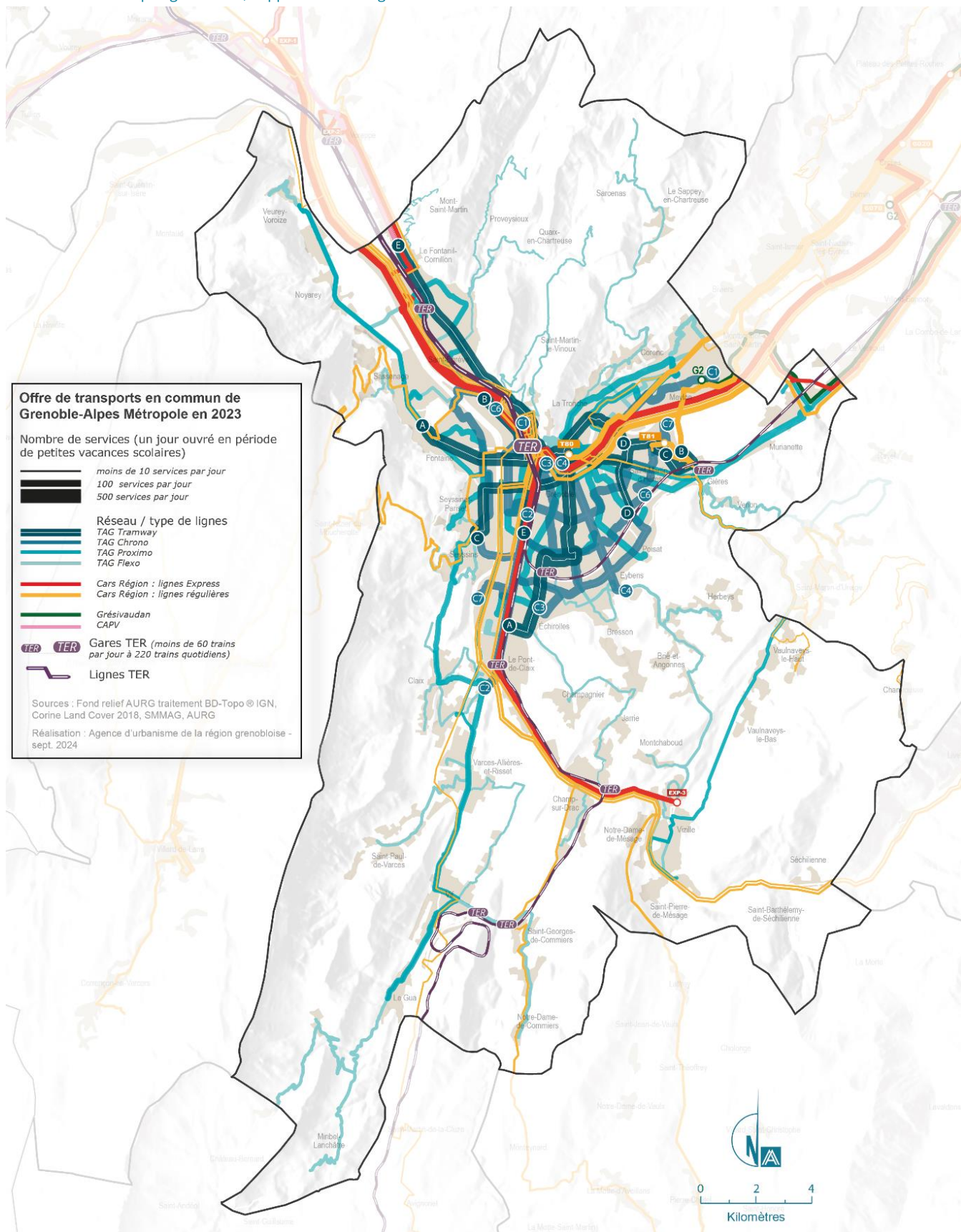


Consulter le réseau
de septembre 2024



DESSERTE DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN ET NIVEAU D'OFFRE (TOUS RÉSEAUX)

Sources : datametropolegrenoble.fr, Rapport trafic M'Tag 2023



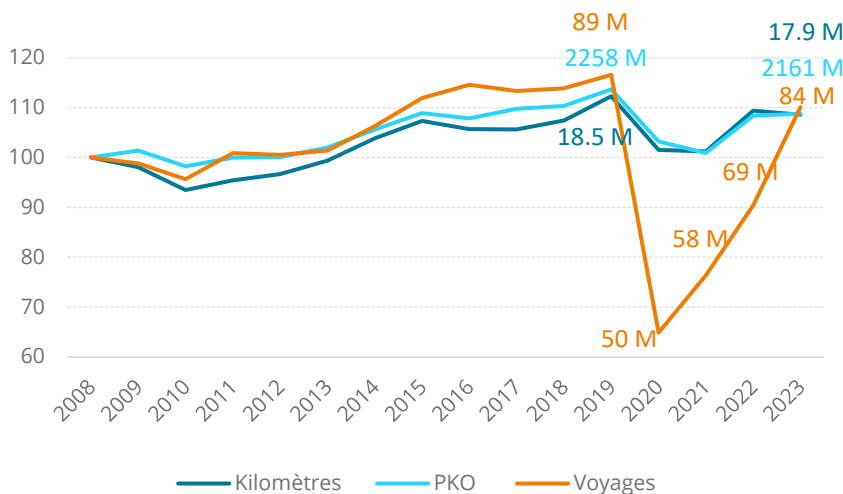
En 2022 et 2023, le réseau M'Tag, exploité par la société publique locale (SPL) M'TAG, a été stable dans l'ensemble, malgré quelques modifications locales d'offre. Parallèlement, ces années ont permis de travailler à la **préparation d'une évolution forte du réseau en septembre 2024** (prolongement ligne tramway D à la gare de Grenoble, création de nouvelles lignes chronocars périurbaines et urbaines...), concomitamment au renouvellement des contrats d'exploitation des territoires de la Métropole et du Grésivaudan.

Le réseau TAG a retrouvé près de 95 % de sa fréquentation d'avant crise, malgré une offre en retrait de 5 %

ÉVOLUTION DES KM, PKO ET VOYAGES SUR LE RÉSEAU, PAR AN DEPUIS 2008

(BASE 100)

Sources : Rapports trafic M'Tag



Les années 2022 et 2023 ont permis une reprise progressive de la fréquentation des transports urbains. Cette dernière, qui s'était effondrée en 2020 du fait de la crise sanitaire malgré un maintien d'offre, est ainsi remontée à 84 millions de voyages sur le réseau M'TAG en 2023. L'offre kilométrique a ainsi été réhaussée en 2022 et 2023 par rapport aux années 2020-2021, sans toutefois retrouver son niveau initial de 2019 : elle est, en moyenne sur 2023, en retrait de 5 % par rapport à 2019.

Par ailleurs, les années 2022 et 2023 ont été marquées par diverses perturbations :

- Déviations de lignes en raison de travaux de voirie locale : ligne 23 (mars-avril 2022), ligne 62 (octobre 2022-courant année 2023), ligne 20 (juillet-août 2022) ;
- Coupure des lignes tramway au centre-ville grenoblois (juillet-août 2022) ;
- Ajustements réguliers des fréquences des lignes urbaines, tramway et chronos en fonction de la fréquentation.

Certaines mesures d'adaptation de l'exploitation ont également pu avoir un impact sur la fréquentation.

En particulier, l'instauration d'une **nouvelle billettique**, fonctionnelle en octobre 2022, a pu générer des difficultés dans les modalités de validation des nouveaux titres unitaires sur QRCode. Un plan de lutte contre la fraude et la non-validation a été mis en œuvre en 2023, permettant de maîtriser le taux d'irrégularités. Par ailleurs, la possibilité de **paiement en CB sans contact** a été mise en place en juillet 2023. La même année a vu le remplacement du Pass'Mobilités par l'Appli M. Enfin, 2023 aura été l'année de mise en place d'un premier **service de réservation** sur M'TAG en vue de réguler une forte affluence (sur les périodes de forte fréquentation de la ligne 62).



4 808

PLACES.KILOMÈTRES

OFFERTES PAR HABITANT EN 2023

+ 7 % PAR RAPPORT À 2021

- 5 % PAR RAPPORT À 2019

187 VOYAGES

PAR HABITANT EN 2023

+ 42 % PAR RAPPORT À 2021

- 7 % PAR RAPPORT A 2019

84 MILLIONS

DE VOYAGES EN 2023

+ 44 % PAR RAPPORT À 2021

- 6 % PAR RAPPORT A 2019

DÉFINITIONS

LES KILOMÈTRES OFFERTS

Correspondent aux distances parcourues par les transports en commun sur lesquelles les véhicules peuvent prendre des passagers.

LES PLACES KILOMÈTRES OFFERTES (PKO)

Correspondent au nombre de kilomètres parcourus (y compris haut-le-pied dans les données annuelles c'est-à-dire les trajets dépôt-terminus et les retournements en tête de ligne) multiplié par la capacité totale théorique de chaque type de véhicule.

VOYAGE PAR KILOMÈTRE (V/K)

Indicateur d'efficience commerciale correspondant au nombre de voyages effectués par kilomètre parcouru (hors haut-le-pied dans les pages qui suivent).

Évolutions par type de ligne : une reprise plus forte sur le tramway, malgré son offre en baisse

Les lignes Chrono sont celles qui ont connu la plus forte baisse de fréquentation entre 2019 et 2023, avec une perte de 8 % de voyages entre ces deux années, malgré le prolongement en 2020 de la ligne C1 vers Montbonnot, et la mise en service de bus articulés sur la ligne C5 en 2021. Pour le tramway, alors que l'offre a baissé de 10 % entre 2019 et 2023, la fréquentation n'a baissé « que » de 6 % : *in fine*, en 2023, le V/K annuel de ce mode a dépassé la valeur de 2019. Le réseau Proximo a retrouvé des chiffres d'offre et de fréquentation similaires à 2023, tandis que les lignes Flexo se sont légèrement développées (avec de nouvelles lignes telles que la 73 vers Notre-Dame-de-Commiers ou la ligne 59 vers Saint-Martin-d'Uriage).

ENTRE 2019 ET 2023

TRAMWAY

- 6 % DE FRÉQUENTATION
POUR - 10 % D'OFFRE

CHRONO

- 8 % DE FRÉQUENTATION
POUR - 6 % D'OFFRE

PROXIMO

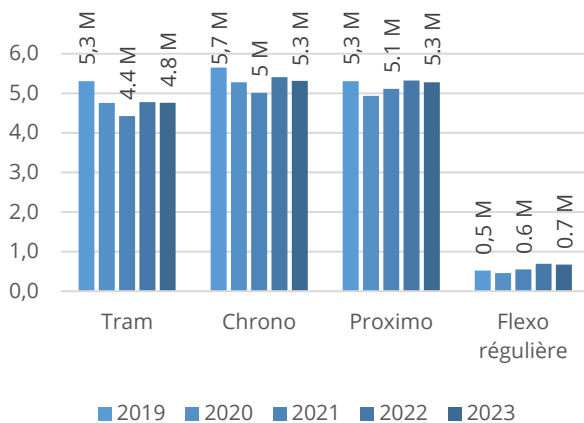
-1 % DE FRÉQUENTATION
POUR - 1 % D'OFFRE

FLEXO

+ 26 % DE FRÉQUENTATION
POUR + 29 % D'OFFRE

ÉVOLUTION DES KILOMÈTRES TOTAUX ANNUELS PAR TYPE DE LIGNE (EN MILLIONS)

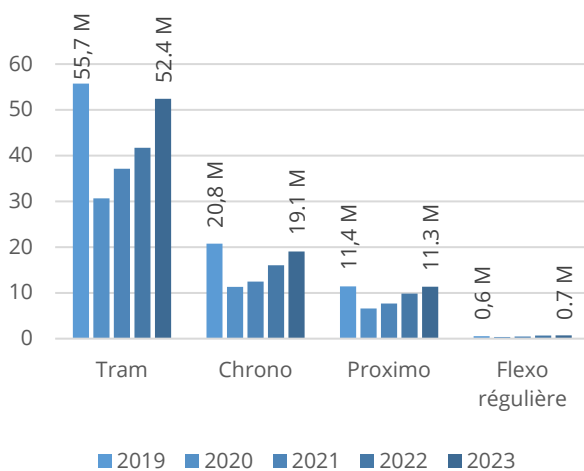
Sources : Rapports trafic M'Tag



ÉVOLUTION DES VOYAGES ANNUELS PAR TYPE DE LIGNE (EN MILLIONS)

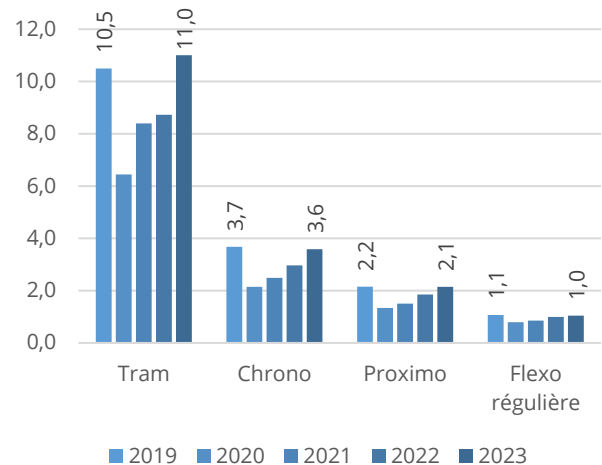
Sources : Rapports trafic M'Tag

(EN MILLIONS)



ÉVOLUTION DU V/K ANNUEL PAR TYPE DE LIGNE

Sources : Rapports trafic M'Tag



LES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS DANS LE PAYS VOIRONNAIS

PLAN DU RÉSEAU DU PAYS VOIRONNAIS EN 2023

Consulter le réseau de septembre 2024



TAD et TPMR :

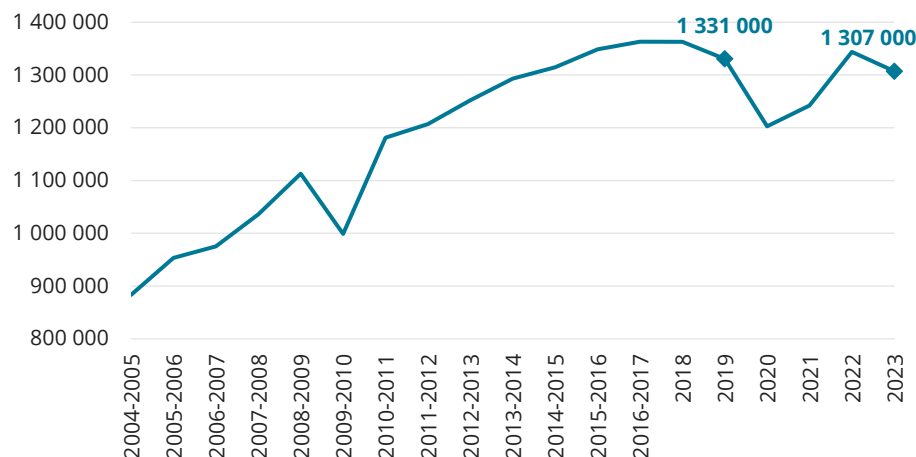
Ce réseau de lignes régulières est complété par des lignes de transport à la demande au nord et à l'est du territoire (lignes TAD C,D,E,F,G,W) et un service de transport de personnes à mobilité réduite sur tout le territoire

Une offre relativement stable

Le niveau d'offre a progressé régulièrement depuis la crise pour se rapprocher en 2023 du niveau de 2019. Le réseau n'a pas connu de modifications majeures en 2022 et 2023, mais le plan de transport adapté a progressivement été abandonné pour reconstituer l'offre normale. Les investissements se sont poursuivis, ainsi que la communication et l'évolution de la billettique en faveur de la vitesse commerciale et d'un usage régulier des transports. Des réflexions ont été menées sur l'évolution de l'offre en prévision du renouvellement des marchés en 2025.

KILOMÈTRES COMMERCIAUX ANNUELS DU RÉSEAU 2023

Source : Rapports d'activité mobilité du Pays Voironnais

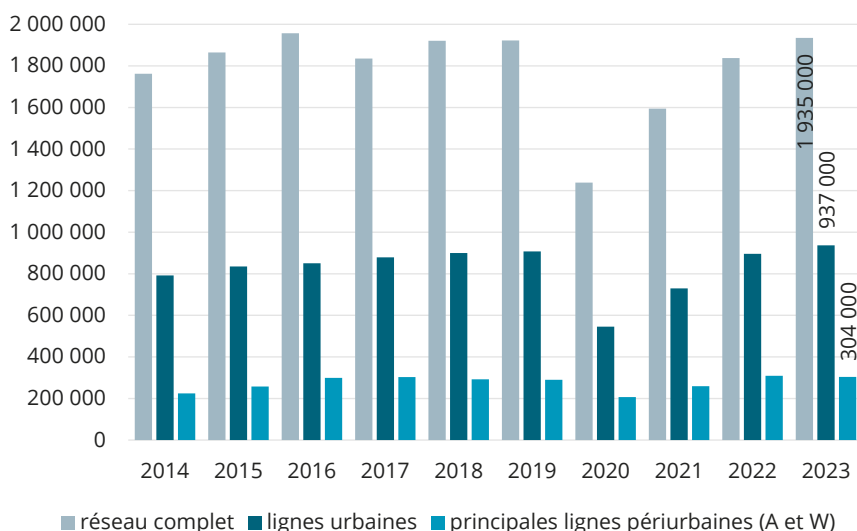


En 2023, le réseau a dépassé la fréquentation de 2019

Le réseau du Pays Voironnais a été fortement impacté par la crise sanitaire en 2020, puis sa fréquentation est peu à peu remontée en 2021 et 2022, **pour atteindre un niveau d'usage en 2023 légèrement supérieur à celui constaté en 2019**. La hausse est notamment **marquée sur les lignes urbaines** (+ 3,2 % entre 2019 et 2023). Le résultat est plus difficile à interpréter sur les lignes périurbaines A et W, alors que le système de billettique permettant d'analyser les usages a présenté des difficultés techniques sur ces lignes.

FRÉQUENTATION ANNUELLE DU RÉSEAU, DES LIGNES URBAINES ET PÉRIURBAINES

Source : Rapports d'activité mobilité du Pays Voironnais



**1,3 MILLIONS
DE KILOMÈTRES
COMMERCIAUX EN 2023
- 2 % PAR RAPPORT À 2019**

**1,93 MILLIONS
DE VOYAGES
SUR LE RÉSEAU EN 2023
+ 0,7 % PAR RAPPORT À 2019**



Le réseau TouGo a circulé avec 12 % de fréquentation en moins qu'en 2019, malgré une offre en légère hausse

Le réseau M Tougo est organisé par le SMMAG depuis le 1^{er} janvier 2020. Il est exploité par le groupement G'R4 sous forme d'une DSP, renouvelée en août 2024.

Ce réseau est essentiellement utilisé par les scolaires : 77 % des voyages sont effectués par des abonnés de moins de 26 ans en 2022-2023. Les autres usagers ont fortement diminué depuis la crise sanitaire mais reviennent petit à petit sur le réseau. Au 2^e trimestre 2024, la fréquentation des +26 ans représente près de 90 % de la fréquentation de ces usagers à la même période en 2019.

La fréquentation des lignes urbaines a diminué de 33 % entre les années 2018/19 et 2023/24, tandis que l'offre a diminué de 21 %. La baisse est particulièrement marquée sur les lignes G2, G3 (impactées par la fermeture du Pont de Brignoux) et G5 ; tandis que les lignes G4 et G6 ont retrouvé leur fréquentation initiale malgré une légère baisse d'offre.

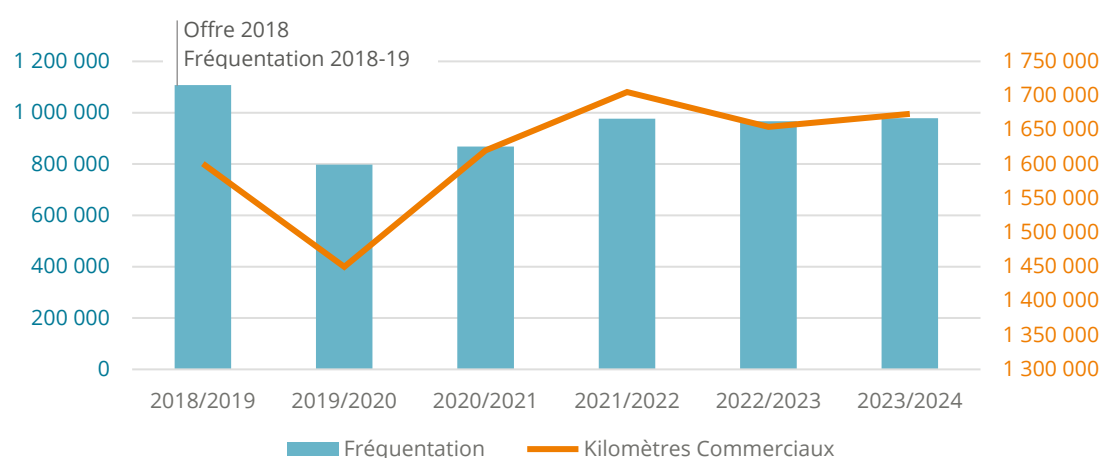


**1,7 MILLIONS
DE KILOMÈTRES
COMMERCIAUX 2023 / 24**
+ 4,5 % PAR RAPPORT À 2018/19

**980 000 VOYAGES
SUR LE RÉSEAU EN 2023 / 24**
- 12 % PAR RAPPORT À 2018/19

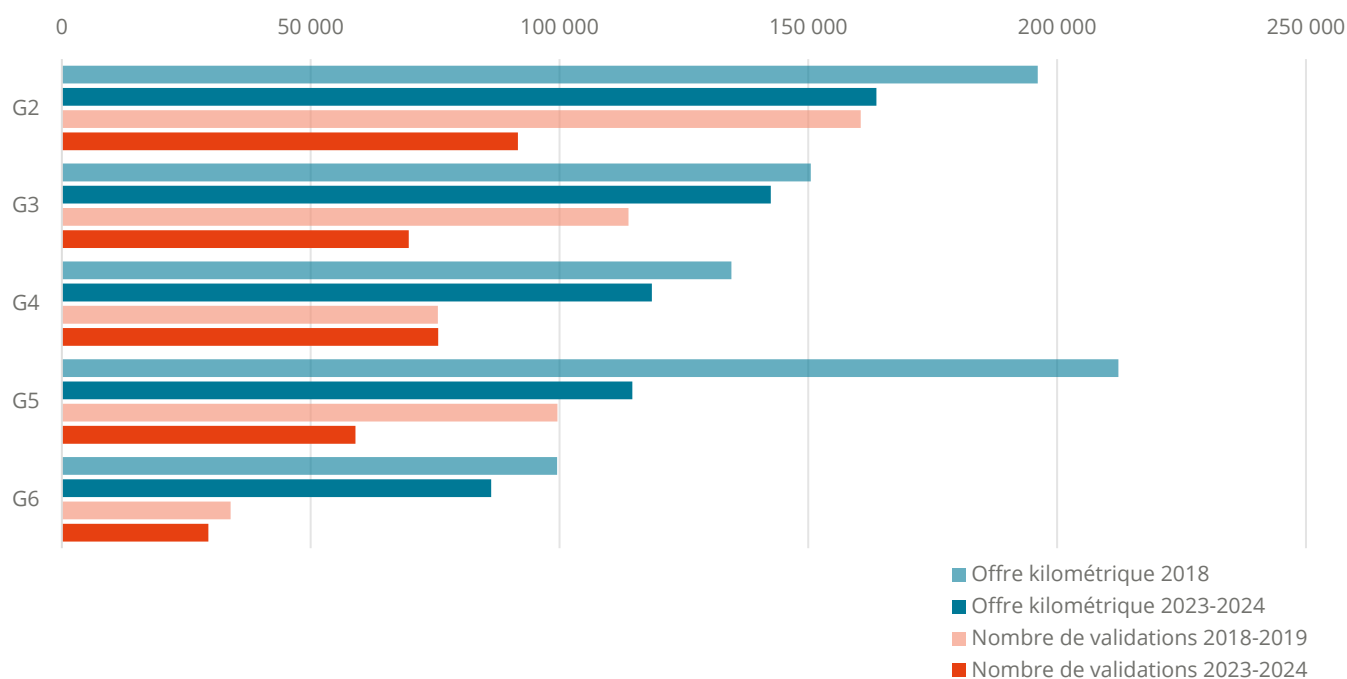
ÉVOLUTION DE L'OFFRE ET DE LA FRÉQUENTATION DU RÉSEAU TOUGO

Sources : rapports du délégataire



OFFRE KILOMÉTRIQUE ET FRÉQUENTATION DES LIGNES URBAINES EN 2021-2022 ET COMPARAISON À 2018-2019

Sources : rapports du délégataire



LES TRANSPORTS COLLECTIFS RÉGIONAUX

CARS RÉGION

PLAN DU RÉSEAU CARS RÉGION DESSERVANT DIRECTEMENT L'AIRE GRENOBLOISE EN 2023

Source : Plan du réseau 2023 adapté par l'Agence d'urbanisme





Une fréquentation encore en retrait, par rapport à 2019

Le réseau Cars Région desservant l'aire grenobloise présente une offre kilométrique de près de 7,6 millions de km en 2022/2023, un niveau proche de 2019 (-1 %). **L'offre a été développée sur les lignes express** en 2022, avec le prolongement de la ligne X03 jusqu'à Voreppe et la desserte du P+R Champfeuillet par la ligne X02, alors même que le réseau était aussi ajusté dans le Grésivaudan suite à l'incendie du pont de Brignoud.

Malgré une hausse de la fréquentation par rapport à l'année 2020/2021, la fréquentation du réseau reste inférieure à celle observée en 2018/2019 : elle est globalement en retrait de -15 %. Les lignes structurantes n'ont pas retrouvé tous les usagers perdus pendant la crise sanitaire, en particulier les T80, T81 et X08 (avec 1/3 de voyages en moins). Les autres lignes express (X01, X02, X03) qui avaient été fortement touchées par la crise sanitaire, retrouvent une fréquentation proche de 2019 (-4 % au global), avec une redistribution d'une partie d'usagers au profit de la ligne X03 prolongée à Voreppe.

Le réseau Car Région évolue sur le territoire en septembre 2024 du fait du transfert de nombreuses lignes au SMMAG, dont les lignes X01, X02 et X03.

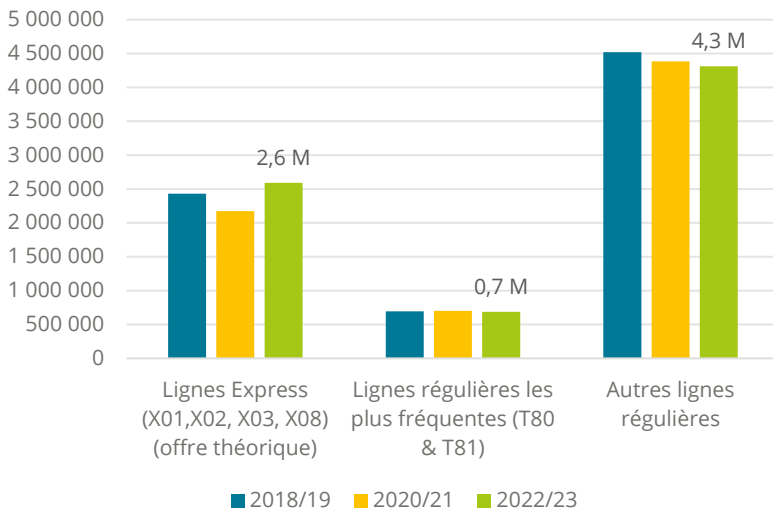


7.6 MILLIONS DE KILOMÈTRES COMMERCIAUX 2022/23
-1 % PAR RAPPORT À 2018/19

4.1 MILLIONS DE VOYAGES SUR LE RÉSEAU EN 2023/24
- 15 % PAR RAPPORT À 2018/19

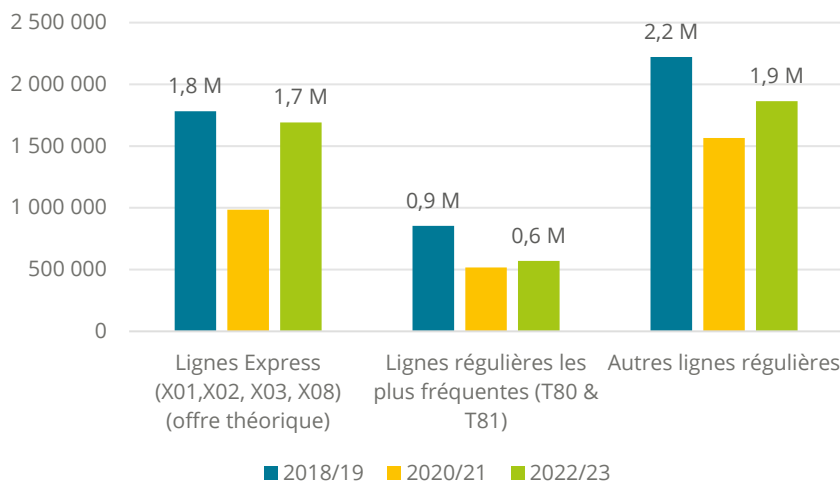
OFFRE KILOMÉTRIQUE ANNUELLE PAR TYPE DE LIGNES DESSERVANT LE TERRITOIRE D'OBSERVATION (UNE ANNÉE SUR DEUX)

Source : Région Auvergne-Rhône-Alpes – traitement Agence d'urbanisme

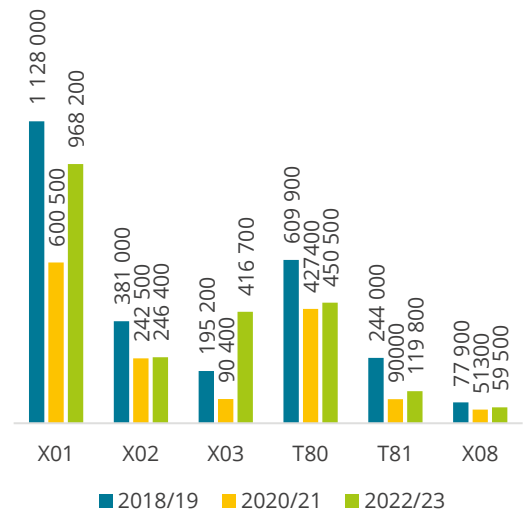


FRÉQUENTATION ANNUELLE PAR TYPE DE LIGNES DESSERVANT LE TERRITOIRE D'OBSERVATION (UNE ANNÉE SUR DEUX)

Source : Région Auvergne-Rhône-Alpes – traitement Agence d'urbanisme



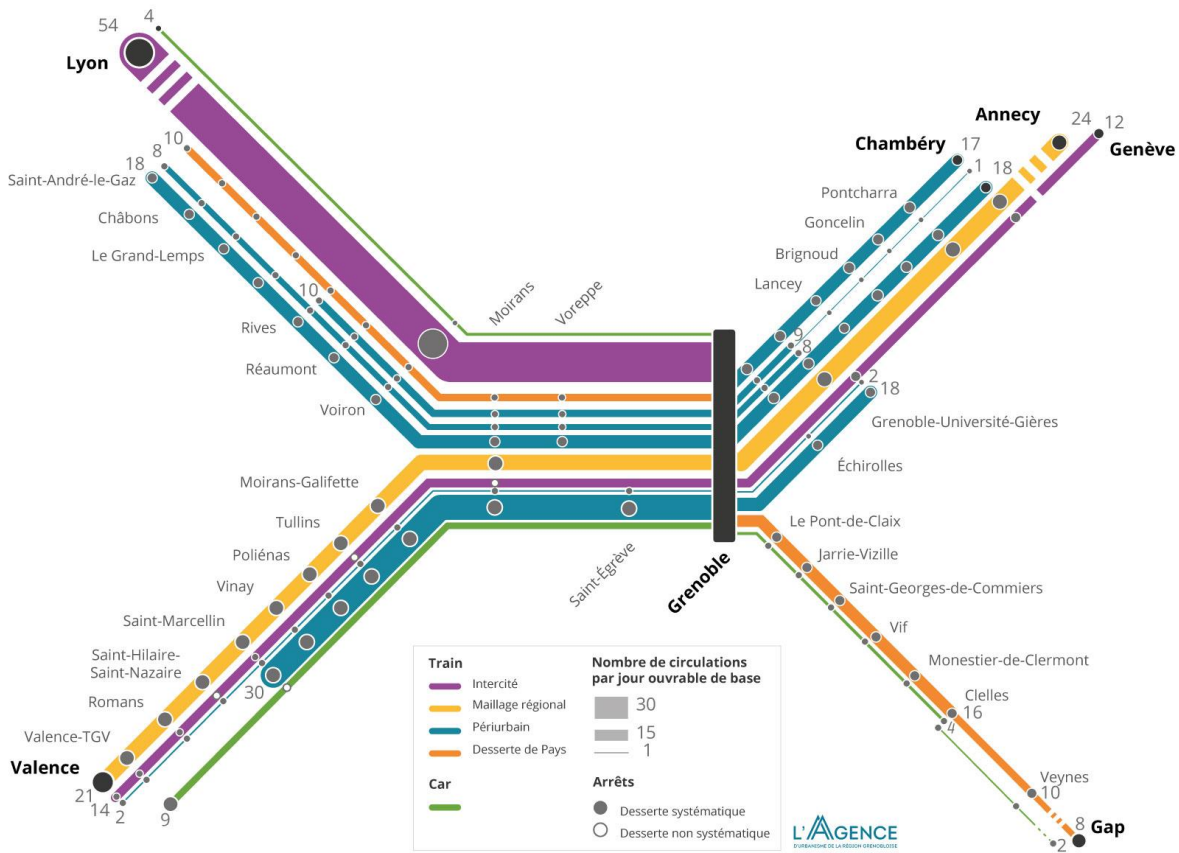
FRÉQUENTATION DES PRINCIPALES LIGNES AVANT, PENDANT ET APRÈS LA CRISE SANITAIRE



LES TRANSPORTS COLLECTIFS RÉGIONAUX FERROVIAIRES (TER)

DESSERTE DU TERRITOIRE EN TER EN 2024

Sources : exploitation des fichiers GTFS SNCF (offre du 19 novembre 2024)



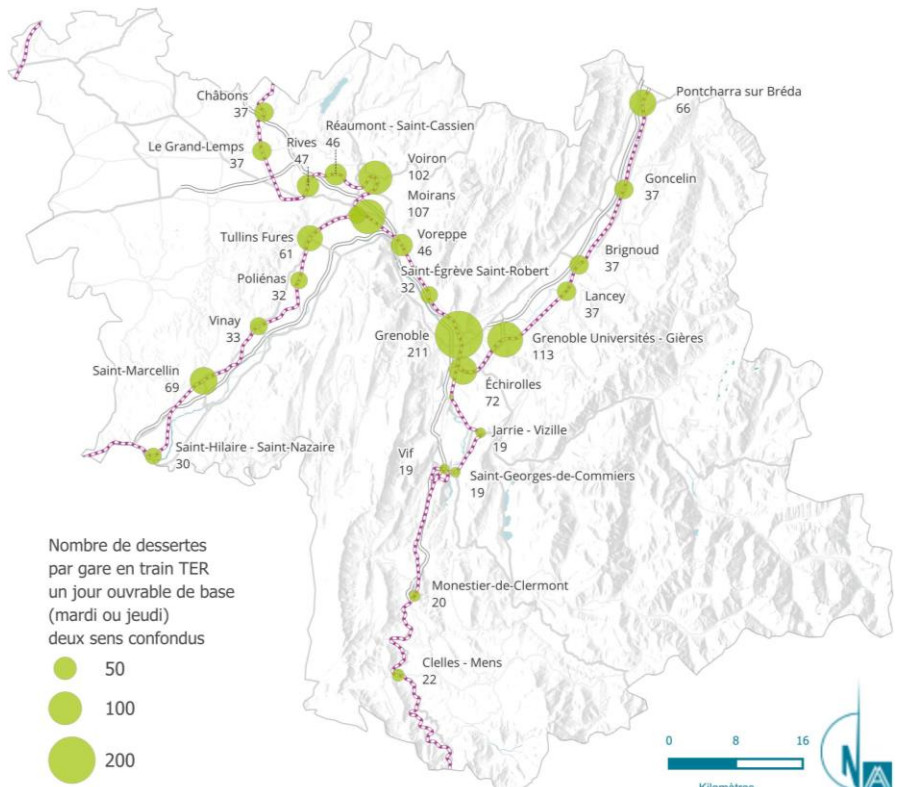
L'aire grenobloise compte 27 gares. Sa desserte est en partie « diamétralisée » autour des gares de Grenoble, Échirolles et Gières.

Il existe 4 types de dessertes en train aux itinéraires et politiques d'arrêt distincts :

- **Les Intercités** sont un service rapide de liaison entre grandes villes
- **Le Maillage Régional** est un service reliant les grandes villes avec davantage de points d'arrêts
- **Le Périurbain** est un service omnibus (arrêts à toutes les gares) desservant l'agglomération avec une fréquence d'au moins 2 trains par heure en pointe
- **La Desserte de Pays** est un train omnibus (desserte de toutes les gares) desservant de petites villes et des secteurs ruraux avec une fréquence de maximum 1 train par heure

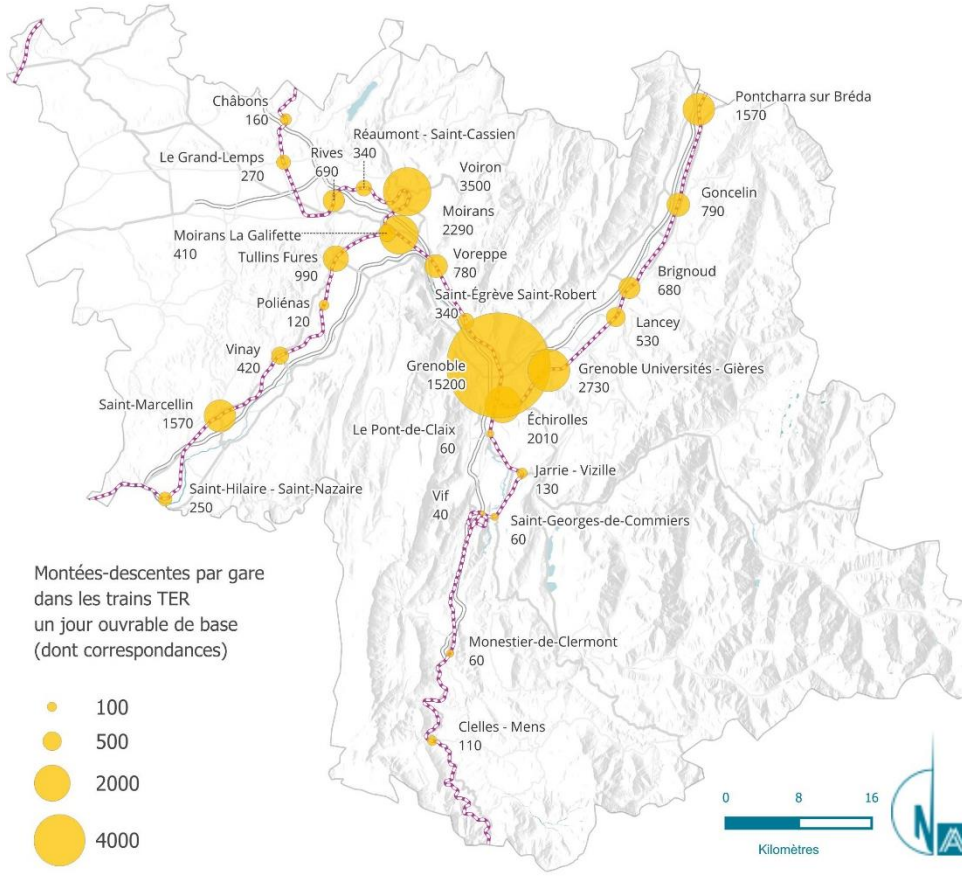
DESSERTE PAR GARE UN JOUR OUVRABLE DE BASE DE NOV. 2024

Source : réalisation AURG sur la base des fichiers GTFS



FRÉQUENTATION DES TER PAR GARE UN JOUR OUVRABLE DE BASE EN 2022-2023

Source : enquêtes TER axe de Lyon 2022, axe Valence – Chambéry 2022, axe de Veynes 2023



36 000
MONTÉES - DESCENTES
EN TER
DANS L'AIRE GRENOBLOISE
UN JOUR OUVRABLE DE BASE

+ 5 % DE
FRÉQUENTATION
DES GARES (TER & TGV)

Montées-descentes par gare dans les trains TER un jour ouvrable de base (dont correspondances)

- 100
- 500
- 2000
- 4000

La fréquentation annuelle de l'ensemble des gares du territoire a augmenté de 5 % entre 2019 et 2023, TGV compris pour Grenoble. L'augmentation est particulièrement forte, en volume pour les gares de Grenoble, Voiron, Gières, Échirolles, Brignoud. De plus petites gares affichent un taux de croissance élevé, en particulier : Le Grand-Lemps, Lancey, Saint-Hilaire - Saint-Nazaire, Châbons, Clelles - Mens et enfin Vif et Saint-Georges-de-Commiers dont les volumes de croissance sont plus faibles. Quelques gares connaissent une légère baisse de trafic, Goncelin, Moirans La Galifette, Jarrie-Vizille.

FRÉQUENTATION ANNUELLE DES GARES EN 2023 ET ÉVOLUTION PAR RAPPORT À 2019

Source : SNCF open data

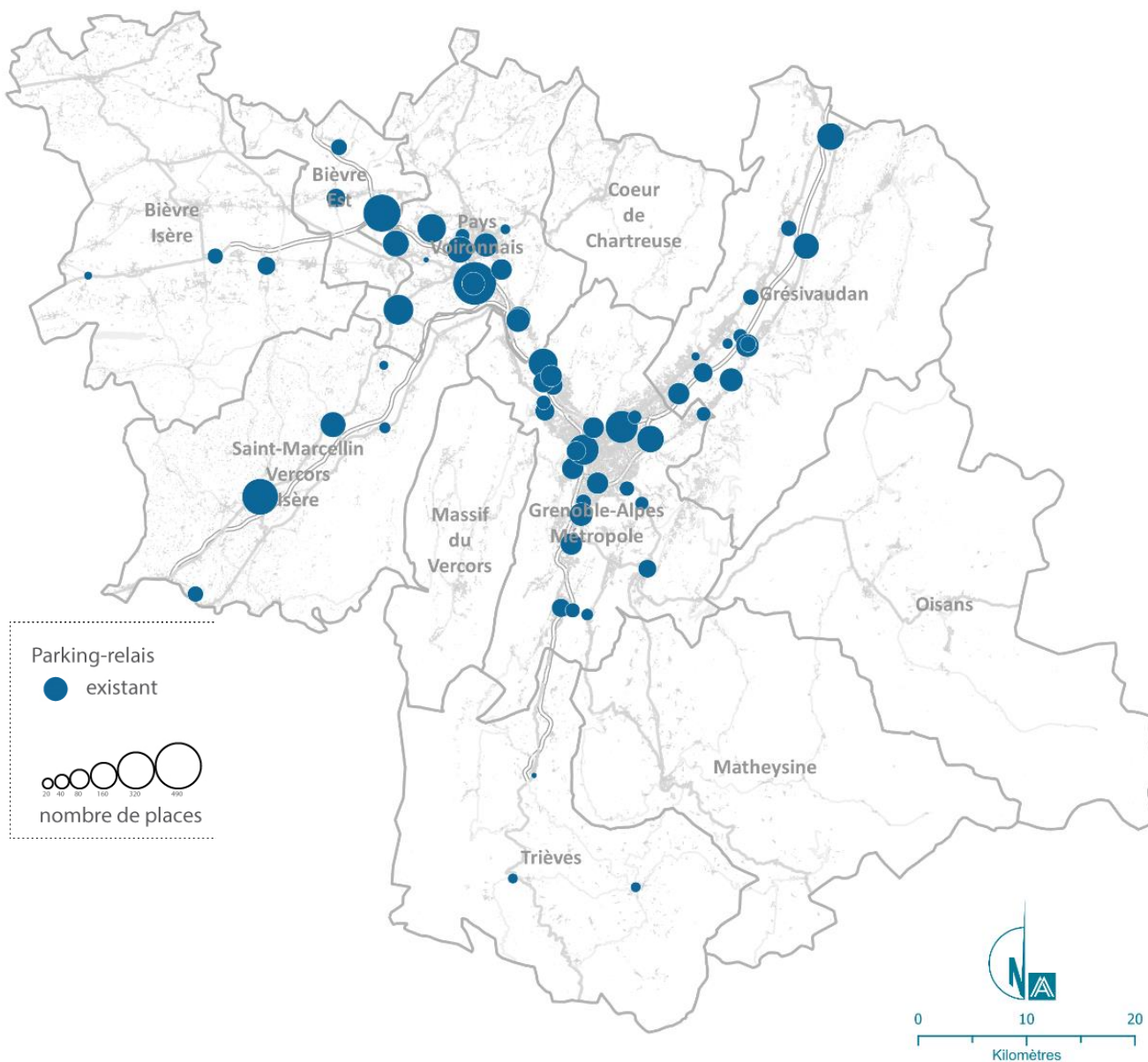
Gare	Fréquentation 2023	Evolution par rapport à 2019	
		En %	En volume
Grenoble	8 121 000	4%	324800
Voiron	1 519 000	12%	157100
Moirans	795 000	3%	26300
Grenoble Universités - Gières	779 000	9%	63400
Pontcharra sur Bréda	725 000	0%	3100
Saint-Marcellin	565 000	2%	12000
Échirolles	500 000	9%	42400
Tullins Fures	390 000	-2%	-7900
Goncelin	385 000	-4%	-14500
Voreppe	351 000	7%	22400
Brignoud	340 000	24%	66400
Rives	338 000	-4%	-12500
Lancey	193 000	13%	21800
Moirans La Galifette	190 000	-7%	-13700
Vinay	183 000	7%	12500
Le Grand-Lemps	140 000	36%	36700
Réaumont - Saint-Cassien	137 000	4%	5400
Saint-Hilaire - Saint-Nazaire	97 000	32%	23600
Châbons	77 000	44%	23300
Saint-Égrève Saint-Robert	76 000	4%	3100
Poliénas	36 000	11%	3600
Clelles - Mens	35 000	58%	13000
Monestier-de-Clermont	32 000	15%	4300
Jarrie - Vizille	16 000	-10%	-1800
Le Pont-de-Claix	9 000	-3%	-200
Vif	8 000	30%	1800
Saint-Georges-de-Commiers	4 000	31%	900

INTERMODALITÉ : PARCS RELAIS

➔ **Pour aller plus loin**
Consultez la publication de
l'observatoire sur les parcs-relais
www.aurg.fr

PARCS-RELAIS EXISTANTS À L'ÉTÉ 2023

Sources : SMMAG, AURG



En 2023 il existe 63 parkings-relais dans l'aire grenobloise, qui comportent un total de 6 000 places.

En 2022, le SMMAG a lancé l'élaboration de son Schéma directeur des parkings-relais à l'échelle de la Métropole, du Voironnais et du Grésivaudan afin d'accompagner la mise en place de la Zone à faibles émissions tous véhicules. Ce schéma identifie les parkings relais à agrandir ou à créer et la stratégie associée (principes de localisation, services offerts, modalités de fonctionnement, principes d'éco-conception). À l'horizon 2030 ce sont 1 500 places supplémentaires qui sont prévues.

Entre 2017 et 2023, le SMMAG a enquêté l'ensemble des parkings-relais de son territoire : ceux-ci sont majoritairement utilisés par des usagers réguliers, pour des déplacements domicile-travail et domicile-études. Les usagers ont recours aux P+R davantage pour gagner du temps et faire des économies que par souci de l'environnement. À l'échelle du SMMAG, environ 70 % des places sont occupées au maximum et au plus fort de la journée (source : compilation des enquêtes).



GRANDE ACCESSIBILITÉ

TRANSPORT FERROVIAIRE DE LONGUE DISTANCE

LIAISONS DIRECTES EN TRAIN DEPUIS GRENOBLE, NOMBRE DE TGV OU TER, TEMPS DE TRAJET EN 2024

Source : recherche sur SNCF Connect

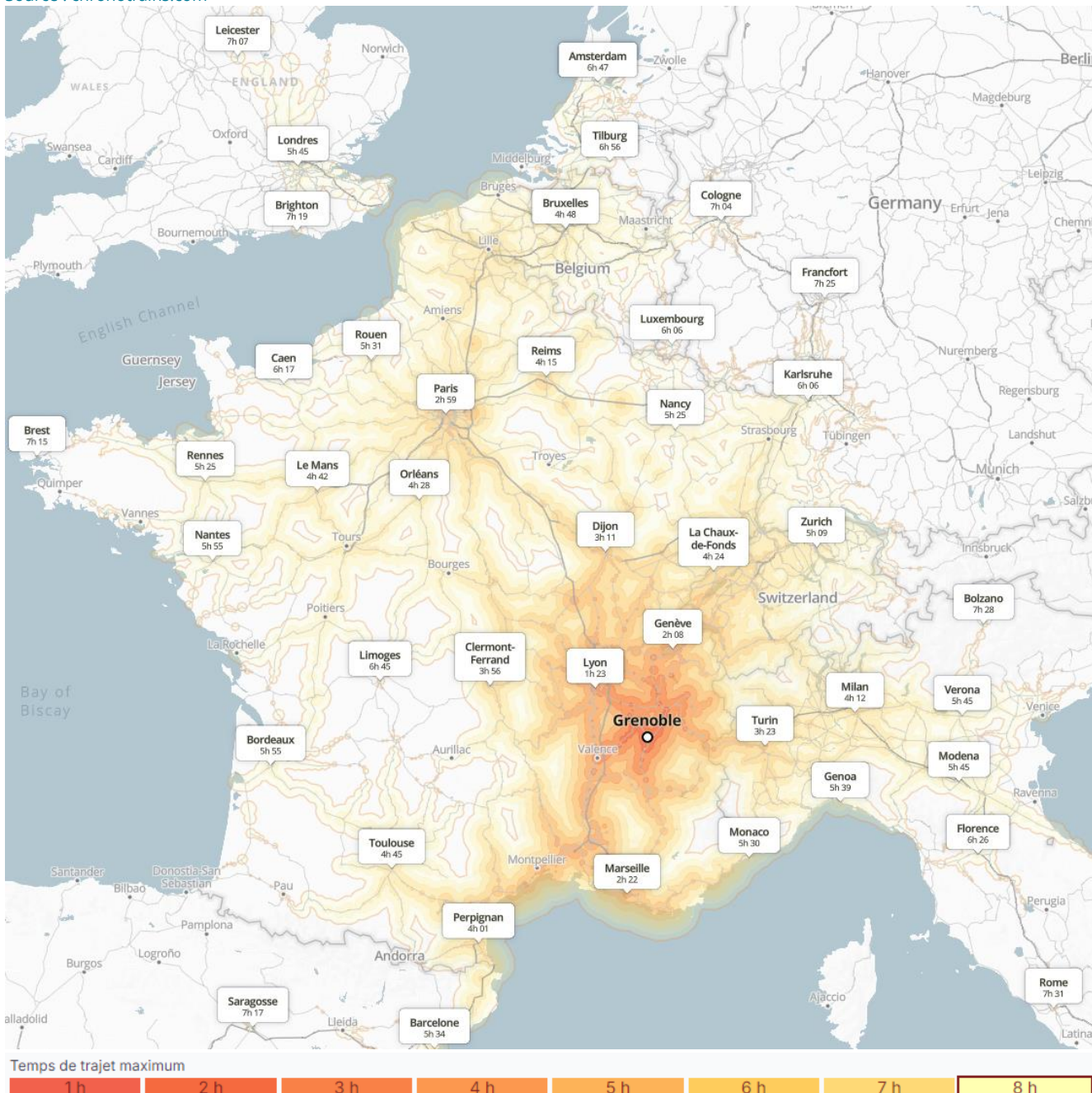
	Paris	Aéroport de Lyon	Lyon	Valence	Chambéry	Anecny	Genève	Gap
Aller - retour	6 TGV	6 TGV	27	19	38.5	14	6	4
Durée	3h	1h	1h23	1h à 1h13	41' à 56'	1h43	2h04	2h35

Le nombre de liaisons directes Grenoble - Paris est passé de 9 à 6 allers-retours par jour entre 2019 et 2021. Toutefois, l'affectation de trains à étages permet de maintenir la capacité totale d'après la SNCF.

ISOCHRONE EN TRAIN DEPUIS GRENOBLE EN 2024

(LES ÉTIQUETTES PRÉCISENT UNE SÉLECTION ALÉATOIRE DES DESTINATIONS À TITRE INDICATIF)

Source : chronotrains.com



LES CARS INTERURBAINS PRIVÉS

3^e ville la plus fréquentée de France, Grenoble comptabilise entre 1 et 1,35 million de passagers en 2023, un peu plus qu'en 2021, sur des liaisons nationales (55 %) et internationales (45 %) (seules les destinations nationales font l'objet de statistiques publiques). 58 destinations nationales sont proposées par 2 opérateurs (Flixbus et BlablaCar).

Les deux principales liaisons nationales sont :

- **La liaison entre Lyon et Grenoble qui a gagné 9 % d'offre par rapport à 2019.** Sa fréquentation est comprise entre 375 000 et 500 000 passagers en 2023 contre 250 000 à 375 000 en 2019.
- **La liaison entre l'aéroport de Lyon et Grenoble qui n'a pas retrouvé sa fréquentation d'avant crise :** en 2023 la liaison affiche une offre inférieure de 20 % à celle de 2019.

En dehors des liaisons avec Grenoble, représentées sur la carte ci-dessous, Voiron a 6 allers-retours par jour pour l'Aéroport de Grenoble, et un aller-retour pour les villes de Lyon, Paris et Rouen. Crolles bénéficie de 7 allers-retours par jour vers Chambéry et Annecy.

ENTRE 1 & 1.35 MILLION DE PASSAGERS À GRENOBLE EN 2023

PLUS DE 44 000 DÉPARTS D'AUTOCARS EN 2023

58 DESTINATIONS OFFERTES DEPUIS GRENOBLE

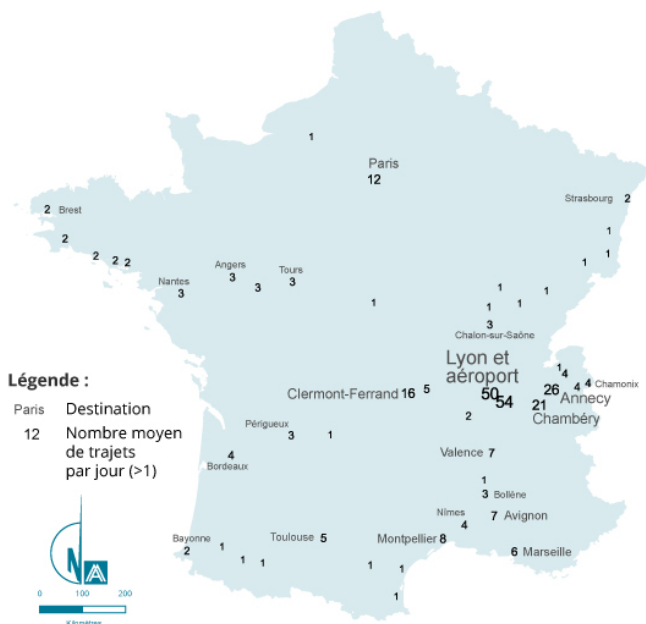
NOMBRE D'ALLER-RETOURS QUOTIDIENS SUR LES 2 PRINCIPALES LIAISONS À GRENOBLE

Source : autorité de régulation des transports (Rapports annuels)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Grenoble - Lyon	20	23	15	17	27	25
Aéroport de Lyon - Grenoble	31	34	20	11	25	27

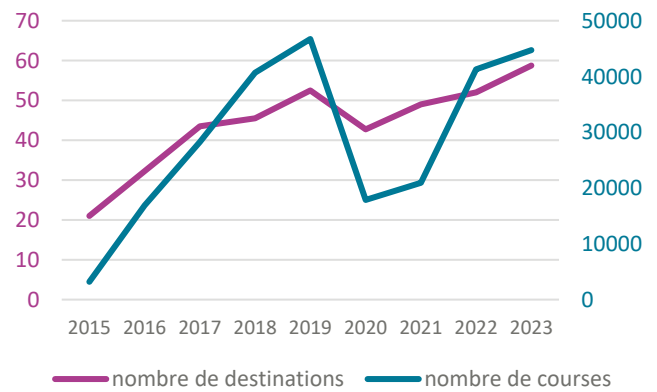
VILLES FRANÇAISES DÉSSERVIES DEPUIS GRENOBLE EN 2023 : NOMBRE MOYEN DE TRAJETS QUOTIDIENS DANS LES 2 SENS (LIAISONS RÉGULIÈRES NATIONALES)

Source : autorité de régulation des transports



ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DESTINATIONS ET DE COURSES⁷ À GRENOBLE PAR AN

Source : autorité de régulation des transports



⁷ Course : circulation au départ ou à destination de Grenoble

LE TRAFIC AÉRIEN

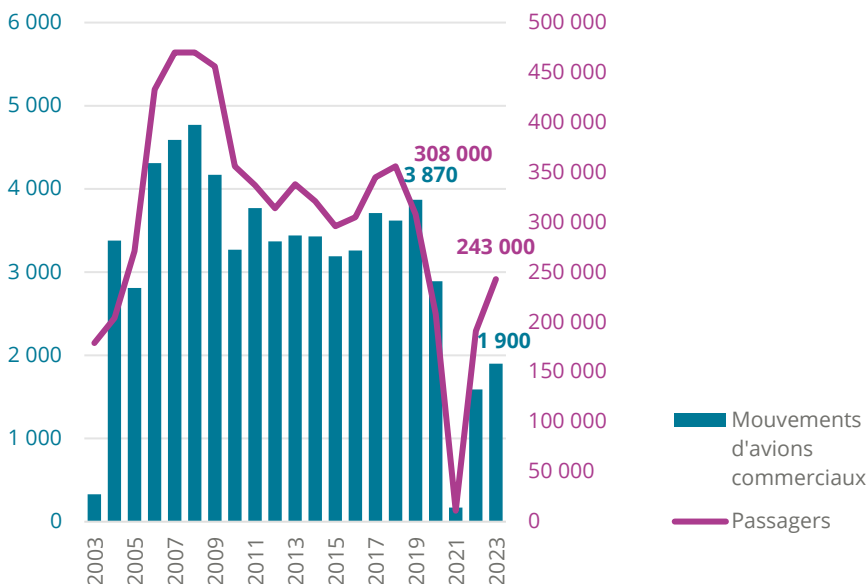
Après la chute d'activité qu'ont connu les aéroports en 2020, le trafic a légèrement repris à partir du deuxième semestre 2021 dans les aéroports français et européens. L'amélioration du taux d'emport (d'occupation) des avions, visible dès 2017, s'est encore poursuivi.

L'aéroport de Grenoble a accueilli en 2023 deux fois moins d'avions qu'en 2019 pour une baisse de fréquentation de 20 % seulement. Le taux d'emport est passé de 80 à 128 passagers par avion en moyenne. Les passagers sont majoritairement des touristes venant pour le ski, du Royaume-Uni. Le hall d'arrivée a été rénové fin 2023 pour améliorer l'accueil des passagers hors espace Schengen.

Les aéroports de Lyon et Genève retrouvent en fin d'année 2023 un trafic proche de celui de fin 2019 même si, sur l'ensemble de l'année, l'aéroport de Lyon accueille 15 % de passagers en moins et celui de Genève 8 % de moins qu'en 2019.

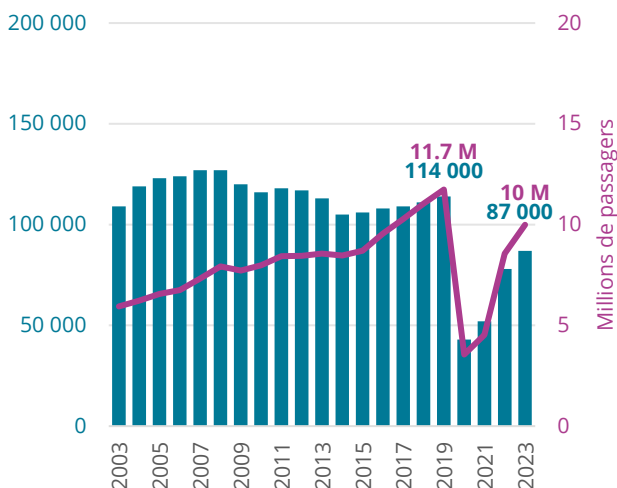
TRAFIC D'AVIONS ET DE PASSAGERS À L'AÉROPORT DE GRENoble

Source : Union des Aéroports Français



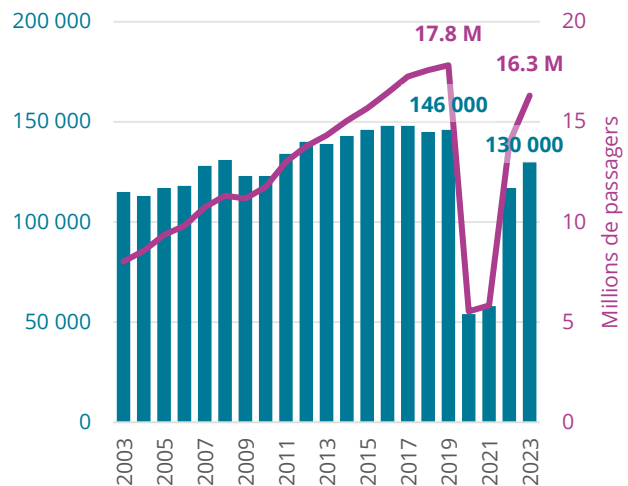
TRAFIC D'AVIONS ET DE PASSAGERS À L'AÉROPORT DE LYON

Source : Union des Aéroports Français



TRAFIC D'AVIONS ET DE PASSAGERS À L'AÉROPORT DE GENÈVE

Source : Aviation Civile Suisse



- 21 % DE PASSAGERS
- 51 % DE MOUVEMENTS D'AVION



- 15 % DE PASSAGERS
- 23 % DE MOUVEMENTS D'AVION



- 8 % DE PASSAGERS
- 11 % DE MOUVEMENTS D'AVION

TAUX D'EMPORT PAR AÉROPORT (NOMBRE MOYEN DE PASSAGERS PAR MOUVEMENT D'AVION)

Source : calcul AURG

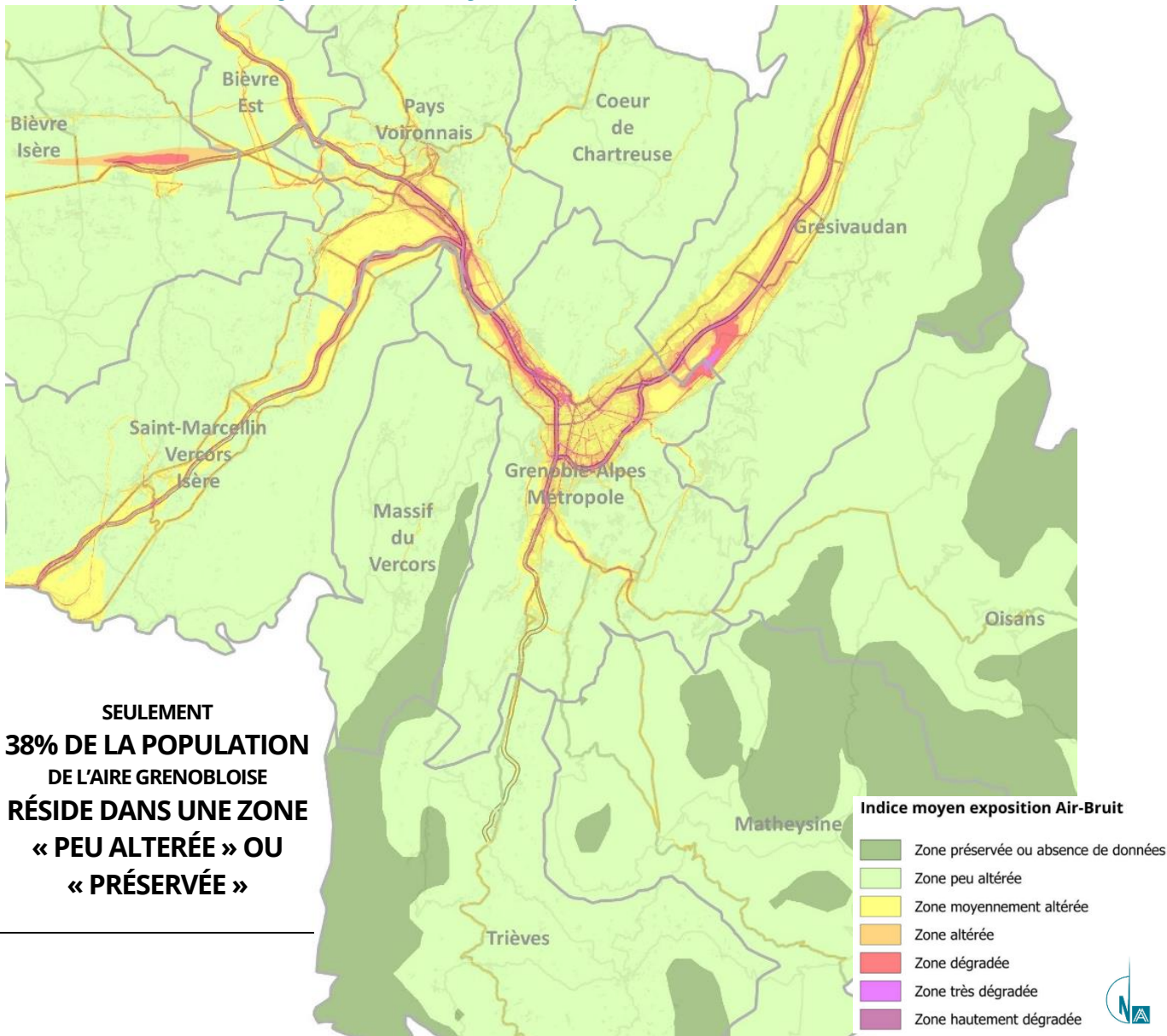
Taux d'emport			
	2019	2023	Évolution
Grenoble	80	128	60%
Lyon	103	115	11%
Genève	122	126	3%

IMPACTS SUR LE CADRE DE VIE

NUISANCES AIR BRUIT

INDICE DE CO-EXPOSITION AUX POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUE ET SONORE

Source : ORHANE (Observatoire régional harmonisé Auvergne-Rhône-Alpes des nuisances environnementales) orhane.fr



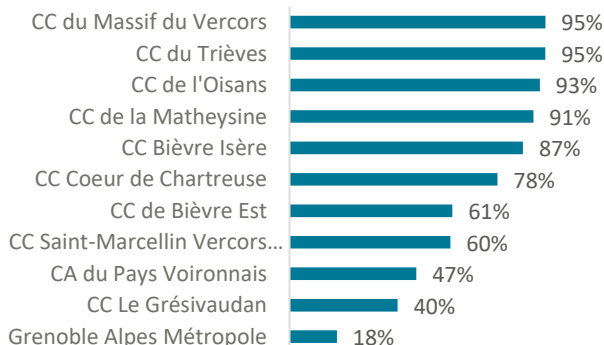
SEULEMENT 38% DE LA POPULATION DE L'AIRE GRENOBLOISE RÉSIDE DANS UNE ZONE « PEU ALTÉRÉE » OU « PRÉSERVÉE »

L'indicateur de co-exposition aux nuisances environnementales fournit une information sur la co-exposition aux pollutions atmosphérique et sonore dues aux sources de transports terrestre et aérien et aux industries émettrices (pour les polluants atmosphériques uniquement). L'indicateur correspond à la moyenne du sous-indice Air et du sous-indice Bruit. Il se base sur la représentation d'une année moyenne et caractérise ainsi **l'exposition chronique des citoyens**.

Les zones les plus altérées sont autour des principaux axes routiers (bruit et air) et des aéroports et aérodromes (bruit). Une large part de la population est affectée par ces nuisances, en particulier dans les 3 EPCI du SMMAG.

PART DE LA POPULATION VIVANT EN ZONE « PRÉSERVÉE » OU « PEU ALTÉRÉE »

Source : ORHANE 2024



LES IMPACTS DES TRANSPORTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Une diminution globale des émissions de polluants atmosphériques est constatée depuis 2005 pour les principaux polluants réglementés sur l'aire grenobloise. Cependant, les émissions de métaux lourds comme le cuivre et le zinc, pour lesquels le transport est le premier émetteur, continuent d'augmenter.

À l'échelle du périmètre du SMMAG, si les valeurs limites réglementaires pour les concentrations moyennes annuelles sont respectées sur les points de mesure du territoire en 2023, **une large part de la population reste toutefois exposée à des dépassements des seuils préconisés par l'OMS** (valeurs revues en 2021). Cela représente en 2023 :

- 80 à 90 % de la population pour le NO₂ (90 % en 2022 à météo différente),
- 100 % de la population pour les PM_{2,5},
- 48 à 76 % de la population pour les PM₁₀ (76 % en 2022 à météo différente),
- 0 % pour l'ozone.

Ces concentrations sont fortement influencées par la météo, et présentent une variabilité interannuelle forte, notamment pour l'ozone.

SUR LE PÉRIMÈTRE DU SMMAG, EN 2021, LE SECTEUR DES TRANSPORTS EST RESPONSABLE DE

**49 %
DES ÉMISSIONS
D'OXYDES D'AZOTE (NO_x)**

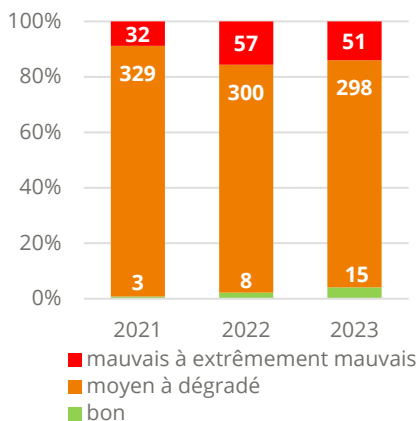
**9 %
DES ÉMISSIONS DE PM_{2,5}**

**12 %
DES ÉMISSIONS DE PM₁₀**

Source : Atmo AURA, données 2021

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES INDICES ATMO À GRENOBLE EN NOMBRE DE JOURS

Source : Atmo Aura, 2024



L'indice Atmo traduit **une situation qui reste très préoccupante. La qualité de l'air n'est pas classée bonne sur la quasi-totalité des journées de l'année en 2021, 2022 et 2023.** Par ailleurs, chaque année, la qualité de l'air est classée « mauvaise » à « extrêmement mauvaise » sur une durée cumulée de 30 à 60 jours.

L'indice ATMO est déterminé quotidiennement d'après les niveaux de pollution mesurés par les stations de fond, caractéristiques de la pollution générale de l'agglomération. Les mesures le long du trafic ne sont pas prises en compte. Cet indice intègre les principaux polluants atmosphériques et dépend également des conditions météorologiques. Intégrant désormais le suivi des particules fines (PM_{2,5}), l'indice Atmo a été modifié en 2021, année à partir de laquelle sont affichées les données, les années précédentes devenant de facto non-comparables.

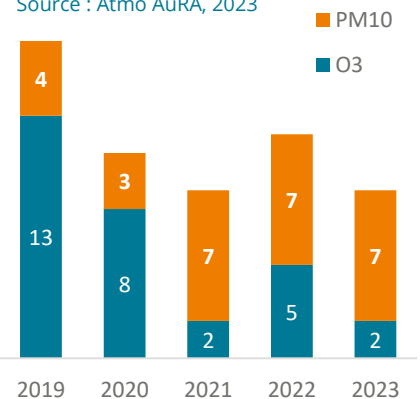
Malgré l'amélioration régulière de la qualité de l'air, **les épisodes de pollution persistent**, avec des hausses temporaires, mais marquées, des concentrations de polluants. En 2023, 9 journées ont vu l'activation du dispositif préfectoral dans le bassin grenoblois⁸.

L'essentiel de ces activations concerne **les PM₁₀, et ont lieu en période hivernale** ou lors d'épisodes de poussières désertiques sahariennes.

Les pics de pollution à l'ozone ont été moins fréquents durant l'été 2023 qu'habituellement, du fait des conditions météorologiques : une alternance entre des périodes caniculaires et de longs épisodes pluvieux a provoqué une baisse des pointes responsables des épisodes de pollution par l'ozone et des vigilances atmosphériques.

NOMBRE DE JOURS D'ACTIVATION DU DISPOSITIF PRÉFECTORAL DE VIGILANCE EN CAS DE DÉPASSEMENT DES SEUILS DE POLLUTION DANS LE BASSIN GRENOBLOIS

Source : Atmo AuRA, 2023



Le 3^{ème} **PPA (Plan de protection de l'atmosphère)** de Grenoble Alpes Dauphiné a été adopté en **décembre 2022**. Il prévoit des mesures visant à diminuer les émissions de polluants atmosphériques, telles que la poursuite du dispositif de ZFE sur le territoire métropolitain.

⁸ Le bassin grenoblois tel que défini pour le suivi et la gestion des épisodes de pollution comprend les vallées et coteaux du Grésivaudan, de la Métropole et du proche Pays Voironnais, cf : <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/gestion-dun-episode-de-pollution>

LES ÉMISSIONS DE GES DÛES AUX TRANSPORTS ROUTIERS

Principal émetteur de gaz à effet de serre (GES), le transport (essentiellement routier) représente environ 30 % des émissions de l'aire grenobloise en 2022.

La voiture individuelle participe pour 59 % des émissions de GES liées aux transports et les transports utilitaires pour 38 %.

Les années 2020 à 2022 ont été synonymes d'une réduction marquée des émissions du secteur, portées par la crise sanitaire qui a induit des limitations dans les déplacements et *in fine* une baisse du volume de trafic routier. La baisse plus significative que les décennies précédentes, qui semble se maintenir en 2022, reste à reconfirmer les années suivantes car la donnée 2022 est une estimation. Une diminution de 14 % des émissions de GES des transports par rapport à 1990 qui reste à confirmer.

Les chiffres présentés ici concernent uniquement les émissions locales mais les émissions importées par les achats produits à l'extérieur du territoire et les déplacements en dehors du territoire représentent un poids assurément plus élevé qui n'est pas connu précisément à l'heure actuelle.

EN ISÈRE, ENTRE 1963 ET 2022

LES TEMPÉRATURES MOYENNES ONT AUGMENTÉ DE
+ 2,7°C

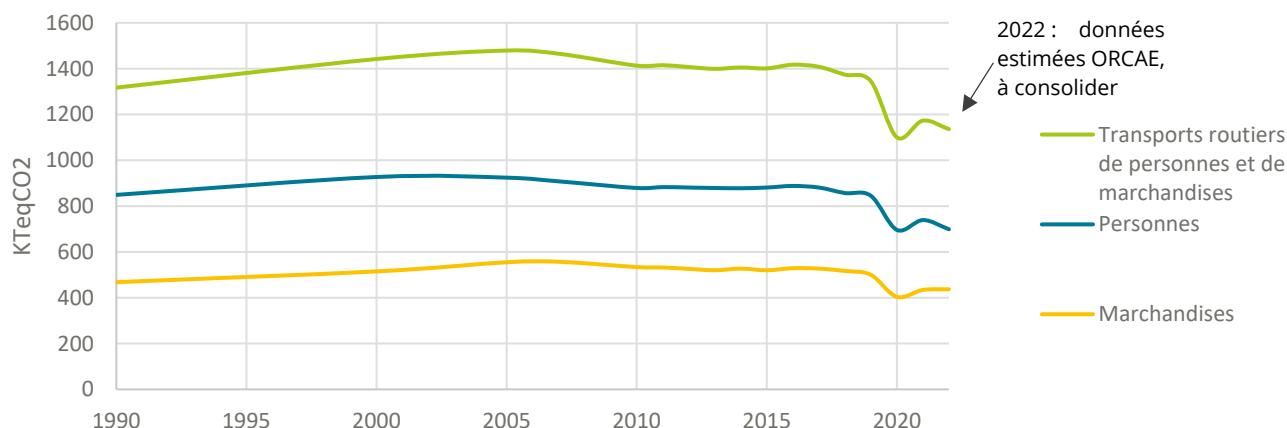
LES JOURNÉES ESTIVALES DE
+ 9 JOURS

LES JOURS DE GEL DE
- 21 JOURS

Source : ORCEA AuRA – Chiffres clés 2022

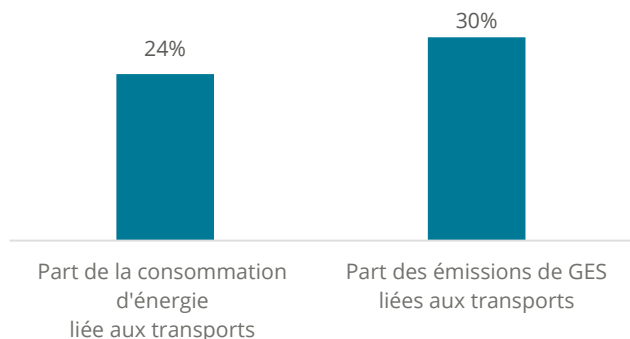
ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS LOCALES DE GES PAR LES TRANSPORTS ROUTIERS DE PERSONNES ET DE MARCHANDISES DANS L'AIRE GRENOBLOISE ENTRE 1990 ET 2022 (EN KTÉQCO)⁹

Source : ORCAE (Observatoire régional climat air énergie), données 2024



POIDS DU SECTEUR DES TRANSPORTS DANS LES ÉMISSIONS DE GES ET CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, SUR L'AIRE GRENOBLOISE

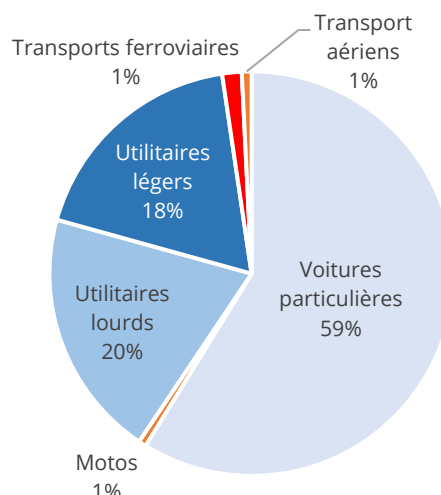
Source : ORCAE, données 2022



En 2022, le secteur des transports pèse 30 % des émissions de GES locales du territoire, et 24 % de la consommation d'énergie. Cela en fait **un secteur privilégié d'action** pour atteindre les ambitions climatiques et de sobriété énergétique du territoire.

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GES PAR TYPE DE VÉHICULE EN 2022 DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Source : ORCAE, données 2022



⁹ KTéqCO₂ : Kilo tonne équivalent CO₂

L'EXPOSITION AUX BRUITS ROUTIERS ET FERROVIAIRES

La directive européenne de 2022 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif de cette démarche est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives ; de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et d'informer les populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé. La préfète en a la charge pour les grandes infrastructures de transport terrestre (PPBE adopté en juillet 2024) et Grenoble-Alpes Métropole réalise ces documents pour l'agglomération grenobloise (comprenant l'impact des infrastructures routières, ferrées et industrielles bruyantes) et les routes qu'elle gère (PPBE 2018-2022). Nous reprenons ici des indicateurs issus du PPBE 2018-2022 réalisé par la Métropole, qui synthétise l'exposition aux diverses sources de bruits liés aux transports.

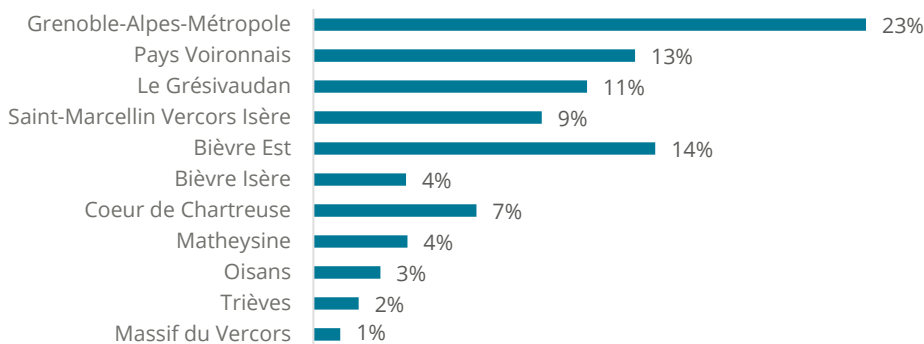
Les analyses réalisées dans ce cadre reflètent des données stratégiques à l'échelle de grands territoires. **Elles donnent une représentation de l'exposition au bruit des populations vis-à-vis des infrastructures de transport routier, ferroviaire, aérien et des principaux sites industriels (ICPE-A).** Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou évènementiel, de type bruit de voisinage, ne sont pas représentées.

Deux indicateurs ont été choisis par la Commission européenne pour le calcul des cartes de bruit : **le Lden et le Ln, exprimés en dB(A). Le Lden ou Lday-evening-night est le niveau d'exposition au bruit moyenné pendant une journée-type de 24 heures.** Pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes de la journée, une pénalité de 5 dB(A) est affectée au bruit émis en soirée (18h-22h) et une pénalité de 10 dB(A) au bruit émis la nuit (22h-06h). **Le Ln ou Lnigh est le niveau d'exposition au bruit moyenné pendant une nuit type de huit heures (22h-06h).**

En 2018, l'OMS a revu ses recommandations sur l'exposition moyenne au bruit et recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic routier à moins de 53 décibels (dB)Lden, car un niveau sonore supérieur à cette valeur a des effets néfastes sur la santé¹⁰. **Dans la Métropole, en 2019, plus de 400 000 habitants, soit 90 % de la population, sont exposés à un bruit moyen sur 24h supérieur à 55 décibels.**

POPULATION EXPOSÉE À UN BRUIT MOYENNEMENT À HAUTEMENT ALTÉRÉ PAR EPCI, AU LIEU D'HABITATION (LDEN >55dBA)

Source : AURG, Orhane, 2022



17 %
DE LA POPULATION DE L'AIRE
GRENOBLOISE HABITE UNE ZONE
MOYENNEMENT ALTÉRÉE À
HAUTEMENT ALTÉRÉE PAR LES
BRUITS DE TRANSPORTS

(CALCUL AURG SUR LA BASE D'ORHANE)



5,20 % DES MÉTROPOLITAINS
ONT DES TROUBLES DU
SOMMEIL DU FAIT DES BRUITS
LIÉS AUX TRANSPORTS

**LES BRUITS ROUTIERS
AFFECTENT 19,3 %
DES MÉTROPOLITAINS**

**LES BRUITS
FERROVIAIRES
AFFECTENT 4,1 %
DES MÉTROPOLITAINS**

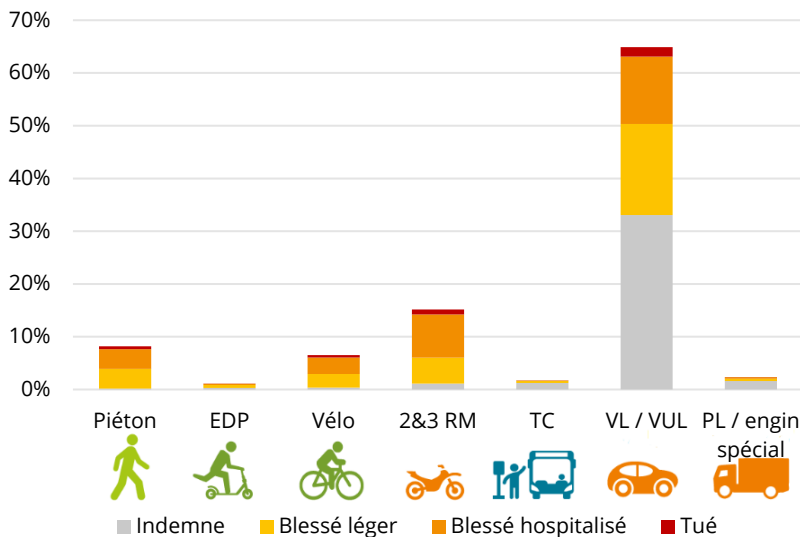
¹⁰ Source : OMS 2018 - Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la région européenne

LES ACCIDENTS DE CIRCULATION

Une sécurité des déplacements inégale selon les modes

RÉPARTITION PAR MODE ET GRAVITÉ DU NOMBRE DE PERSONNES ACCIDENTÉES EN 10 ANS (DE 2013 À 2022)

Source : Fichier BAAC - Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR)



**84 % DES PIÉTONS ACCIDENTÉS
LE SONT PAR UNE VOITURE
PARTICULIÈRE**

DÉFINITIONS

Le fichier national des accidents corporels de la circulation dit « Fichier BAAC » recense uniquement les accidents corporels survenus sur une voie ouverte à la circulation publique, impliquant au moins un véhicule et ayant fait au moins une victime ayant nécessité des soins.

Personnes tuées : personnes qui décèdent du fait de l'accident, sur le coup ou dans les 30 jours qui suivent l'accident.

Blessés hospitalisés : victimes hospitalisées plus de 24 heures.

Blessés légers : victimes ayant fait l'objet de soins médicaux mais n'ayant pas été admises comme patients à l'hôpital plus de 24 heures.

EDP : engin de déplacement personnel motorisé ou non (trottinette, rollers, gyropode...).

2&3RM : deux ou trois-roues motorisés.

TC : transports collectifs.

VL/VUL : véhicules légers et véhicules utilitaires légers

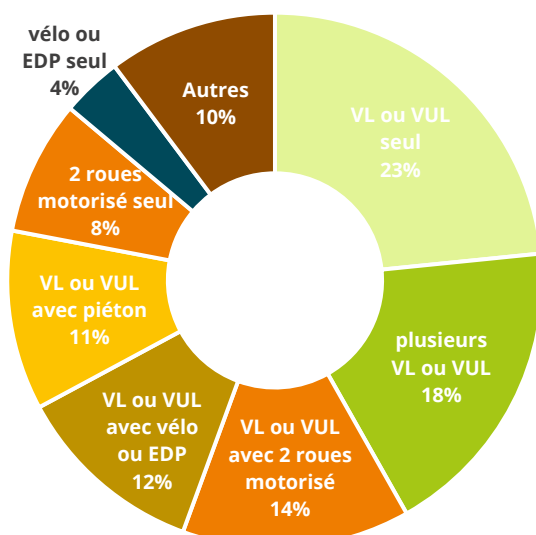
PL : poids lourds.

Les automobilistes sont les plus accidentés mais la moitié sort indemne de l'accident. À l'inverse, les modes dits vulnérables (piétons, cyclistes, deux ou trois-roues motorisés) ressortent majoritairement gravement atteints par l'accident.

La comparaison des parts modales avec la part des modes dans les accidents - et parmi les usagers les plus gravement atteints - permet de mesurer le risque et la vulnérabilité des modes, les deux ou trois-roues motorisés et les vélos étant les plus vulnérables (en termes de risque et de gravité). Les piétons sont aussi très vulnérables, mais la fréquence des accidents au regard de la part modale est moins élevée. Voir l'analyse page 60 des [Chiffres clés 2021](#).

RÉPARTITION DES ACCIDENTS SELON LES MODES IMPLIQUÉS

Source : Fichier BAAC – ONISR (de 2019 à 2022)



**80 % DES ACCIDENTS
IMPLIQUENT AU MOINS
UN VÉHICULE LÉGER (VL) OU
UN VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER (VUL)**

40 % des accidents ne concernent que des VL ou VUL.

Les deux-roues sont concernés en second lieu : 14 % pour les 2 roues motorisés et 12 % pour les vélos et engins de déplacement personnel (EDP).

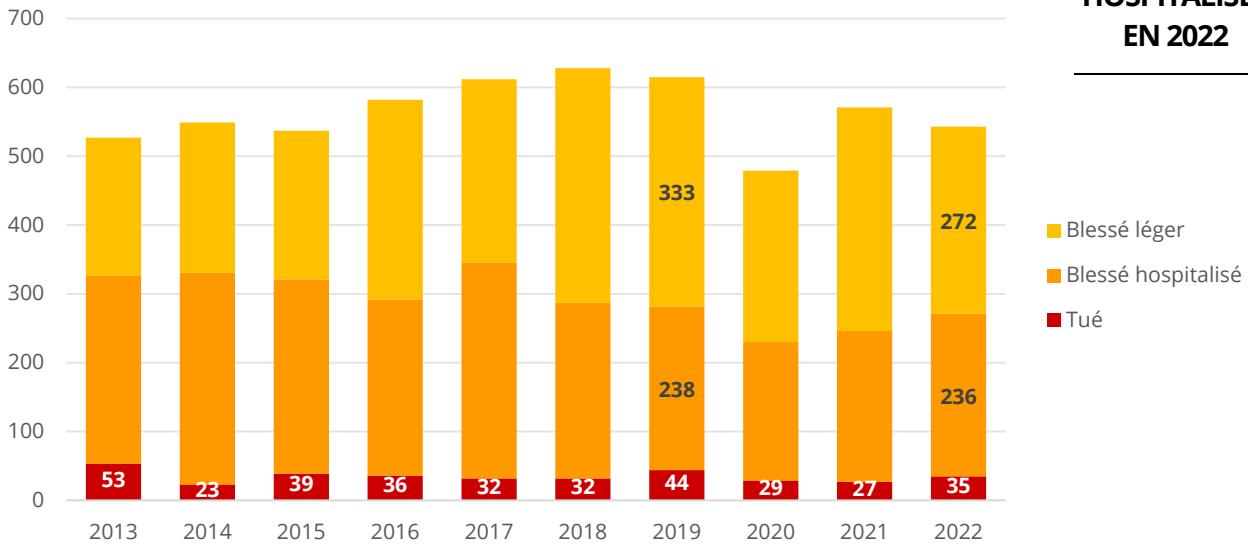
Les accidents entre VL ou VUL et vélo ou EDP sont en augmentation depuis 2019 : leur part a augmenté de 5 points.

Une baisse globale du nombre de victimes parmi les automobilistes, mais moins parmi les autres modes

Après une diminution des accidents corporels au début de la décennie, leur nombre était en croissance entre 2013 et 2018. **Une baisse du nombre de blessés s'est amorcée en 2019 et s'est confirmée en 2021 et 2022.**

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE VICTIMES PAR GRAVITÉ

Source : Fichier BAAC - Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR)



271 TUÉS ET HOSPITALISÉS EN 2022

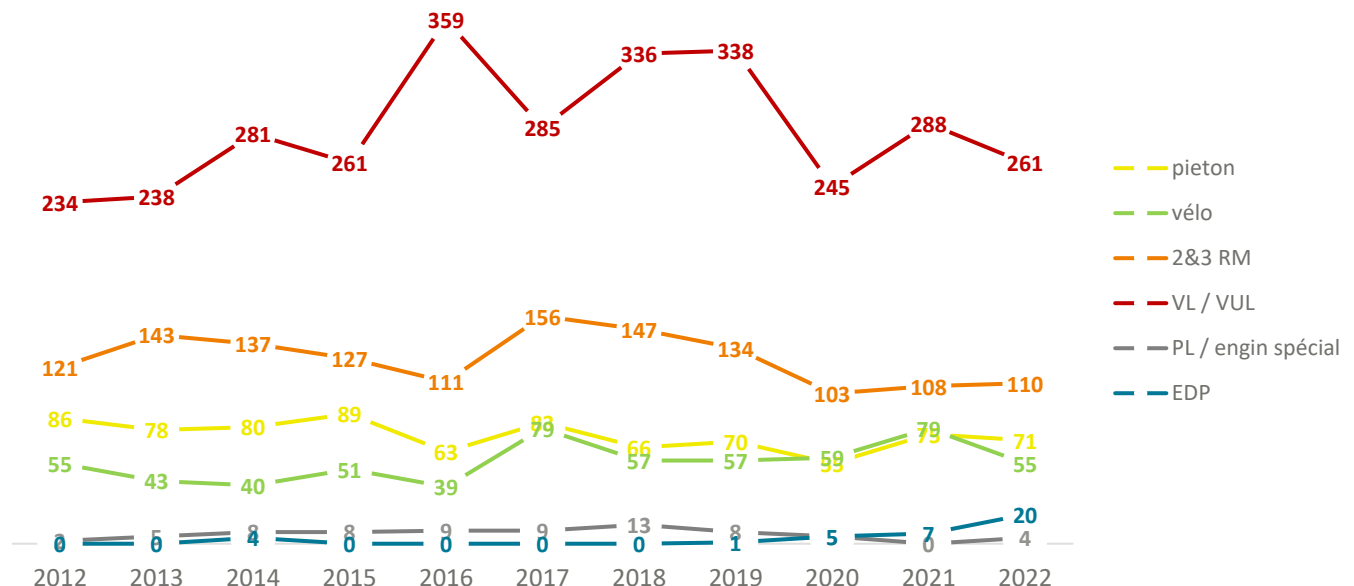
L'accidentalité des deux-roues motorisés a légèrement diminué entre 2017 et 2020 et semble se stabiliser à ce niveau depuis. Celle des cyclistes a légèrement augmenté depuis 2016, mais reste relativement stable malgré l'augmentation forte de la pratique. Les engins de déplacement personnel, qui se sont multipliés depuis 2020, voient un nombre de victimes d'accidents élevé en 2022. Le nombre de victimes piétons est relativement stable, tandis que celui des automobilistes a diminué depuis 2019.

35 †

- 3
- 1
- 6
- 7
- 18

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE TUÉS ET BLESSÉS PAR MODE ET PAR AN

Source : fichier BAAC - ONISR



HISTORIQUE DES MOBILITÉS

HISTORIQUE DE LA POLITIQUE DE MOBILITÉ, DES SERVICES ET RÉSEAUX DANS L'AIRE GRENOBLOISE

Contexte global, institutions et documents-cadre

ÉLÉMENTS DE CONTEXTE IMPACTANT LES MOBILITÉS

Année	Description
2024	>(Juillet) Éboulement de La Rivière entraînant une coupure de la RD 1532 pour une durée interminée. Cet axe pourrait à terme être déplacé.
2023	>Crues de l'Isère (novembre et décembre) : fermeture de la « voie de Corato » (Grenoble) durant plusieurs semaines et inondation du dépôt de tramway de Gières le 15/11/2023. >Plusieurs épisodes de canicule dont celui d'août avec un record absolu de température à 42,6° (station météo de Saint-Martin d'Hères). Une panne de plusieurs heures causée notamment par la chaleur interrompt le trafic des tramways grenoblois le 12 juillet après-midi. >Série d'orages diluviens en juin et juillet entraînant de nombreux glissements de terrain impactant notamment les voies ferrées Grenoble – Lyon (fermée presque une semaine) et Grenoble – Valence. >Émeutes urbaines entre le 30 juin et le 5 juillet - nombreuses dégradations et interruptions de services TC notamment dans le cœur de l'agglomération grenobloise. >Poursuite des difficultés de recrutement des conducteurs de bus induisant des adaptations d'offre >Mouvement de protestation contre la réforme des retraites : manifestations et journées de grèves impactant les TC.
2022	>Canicules majeures en juin et juillet et incendie de forêt de Voreppe entraînant des coupures de routes. >Forte hausse du prix des carburants- l'essence et le gasoil dépassent les 2 € / litre à partir de mars. L'État prend en charge une partie de cette hausse (baisse de la fiscalité sur les carburants) jusqu'en décembre. >Difficultés de recrutement des conducteurs de bus induisant des adaptations d'offre >Pandémie de COVID-19 : Plusieurs vagues de reprise épidémique, sans autres restrictions que le pass sanitaire, mais un recours au télétravail recommandé. Protocole sanitaire en entreprise levé en mars. Le trafic des TC reste impacté. >Incendie criminel du Pont de Brignoud (5 avril), fermé pour plusieurs mois à la circulation (hors piétons-cycles). Réouverture aux seuls véhicules légers envisagée fin 2022 après des travaux de platelage. [Grésivaudan]
2021	>Pandémie de COVID-19 : couvre-feu de 18h à 6h jusqu'au 20 mars 2021, puis de 19h à 6h jusqu'en mai, retardé ensuite à 20h puis 23h avant sa levée au 20 juin. Cours à distance pour la majeure partie des étudiants pendant l'hiver et une large partie du printemps. Confinement allégé de la population (autorisation de sortie dans un rayon de 10 km) de mars à début mai. Fermeture des restaurants (sauf vente à emporter), lieux culturels, stations de ski, grands centres commerciaux jusqu'en mai 2021. À partir du mois d'août, mise en place d'un « pass sanitaire » restreignant l'accès à de nombreuses activités pour les personnes non-vaccinées contre la COVID. Télétravail pour ceux qui le peuvent. La fréquentation des TC est très affectée. >Pluies torrentielles en décembre : nombreuses routes impactées (jusqu'à 20 routes départementales coupées), destruction du funiculaire du Touvet par une coulée de boue
2020	>Pandémie de COVID-19 : confinement de la population du 17 mars au 11 mai puis du 30 octobre au 15 décembre, complété par la mise en place d'un couvre-feu de 20h à 6h jusqu'à la fin de l'année. Télétravail pour ceux qui le peuvent. Fermeture des écoles, collèges, lycées et universités (cours à distance) de mars à juin. Fermeture des universités et des lycées (cours à distance) à partir de novembre. La fréquentation des TC est très affectée >Canicules majeures durant l'été >Longue grève de la SNCF début 2020 contre la réforme des retraites
2019	>Longue grève de la SNCF en fin d'année contre la réforme des retraites >Canicules majeures en juin et juillet

ÉVOLUTIONS INSTITUTIONNELLES ET DOCUMENTS-CADRE MULTIMODAUX

Année	Description
2024	>Transfert par le Pays voironnais des compétences mobilités urbaines et infrastructures cycles au SMMAG acté par délibération du 26 novembre 2024. Le SMMAG deviendra AOM sur un ressort territorial intégrant la Métropole, le Grésivaudan et la CAPV. >Transfert par le Pays voironnais de la compétence service cycles au SMMAG en janvier 2024 >Transfert au SMMAG des lignes Car Région internes au périmètre Grésivaudan – Métropole – Voironnais.
2022	>Adoption du PPA (plan de protection de l'atmosphère) 2022-2027 par arrêté préfectoral le 16 décembre 2022. >Lancement de la révision du PDU de l'agglomération grenobloise, transformé en PDM (plan de mobilité) sur un périmètre élargi au ressort territorial du SMMAG. >Transfert par le Pays voironnais de la compétence voiture partagée et P+R au SMMAG
2021	>Lancement de l'élaboration du PLUi de la communauté de communes SMVIC (Saint-Marcelin Vercors Isère Communauté).
2020	>Création du SMMAG (syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise) au 01/01/2020 par transformation / extension du SMTC (syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération grenobloise). Le SMMAG regroupe Grenoble-Alpes Métropole, le Grésivaudan, le Pays Voironnais et le Département. Il est AOM sur un ressort territorial intégrant la Métropole et le Grésivaudan. Le Pays Voironnais adhère pour la compétence mobilités partagées mais reste AOM sur son territoire. >La communauté de communes du massif du Vercors prend la compétence AOM (hors TC) et adopte son PLUi.
2019	>Approbation par le SMTC (actuel SMMAG) du PDU de l'agglomération grenobloise 2019-2030 >Adoption de la LOM (loi d'orientation des mobilités) >Adoption des PLUi de Bièvre Isère Communauté et de Bièvre-Est

Transports collectifs
FERROVIAIRE (LES PÔLES D'ÉCHANGES ASSOCIÉS AUX GARES SONT TRAITÉS DANS LA RUBRIQUE PEM ET P+R)

Année	Description
2024	>Arrivée de nouveaux matériels roulants et mise en service de la nouvelle voie à quai en gare de Lyon Part Dieu permettant de retrouver le niveau de service normal sur les TER périurbains de l'étoile ferroviaire grenobloise ainsi qu'entre Lyon et Grenoble (après plusieurs années marquées par des restrictions d'offre). >Mise en service de la halte de Pont-de-Claix l'Étoile (en remplacement de l'actuelle gare de Pont-de-Claix). >Signature de l'enveloppe globale du volet ferroviaire du CPER 2023-2027 (affectation par axe en cours de définition). >Labellisation par l'État du projet de SERM (service express régional métropolitain) de l'aire grenobloise, lancement des études pour approfondir le projet et obtenir le statut de SERM.
2022	>Réouverture de la ligne Grenoble – Gap en décembre, après plus de 2 ans de travaux de rénovation >Future halte de Domène : concertation publique préalable >Gare de Goncelin – mise en service du nouveau passage souterrain
2021	>Fermeture de la ligne Grenoble – Gap pour travaux de rénovation >Modernisation de la « base travaux » de SNCF Réseaux (Saint-Martin-le-Vinoux) pour les chantiers de renouvellement des voies. >Remise en service partielle du « petit train de La Mure » après plus de 10 ans d'interruption en raison d'un éboulement
2020	>Fermeture de la ligne Grenoble – Gap pour travaux de rénovation à partir du mois de novembre >Réduction de l'offre TGV Grenoble <> Paris (6 A/R jour contre 9 avant la pandémie de COVID-19).
2019	>Débat public sur le nœud ferroviaire lyonnais, contribution des acteurs de la région grenobloise >Lancement de l'étude des haltes ferroviaire de Domène et de Pont-de-Claix l'Étoile (déplacement vers le tram A)

CARS-RÉGION ISÈRE (EX TRANSISÈRE) (LES PÔLES D'ÉCHANGES ASSOCIÉS SONT TRAITÉS DANS LA RUBRIQUE PEM ET P+R)

Année	Description
2024	Transfert au SMMAG de 9 lignes Car Région circulant à l'intérieur du ressort territorial SMMAG ainsi que des 3 lignes Express X01-X02-X03 (actuelles C11 –C12 – C13) reliant le Voironnais à la Métropole et au Grésivaudan.
2022	>Adaptations d'offre sur les lignes Express : prolongement de la ligne X03 jusqu'à Voreppe, changement d'itinéraire de la ligne X02 dans le Voironnais : celle-ci est prolongée jusqu'à Voiron Champfeuillet en desservant les P+R des échangeurs de l'A48. >Adaptation d'offre sur la ligne T86 et sur la branche Grésivaudan de la ligne X02 suite à l'incendie du Pont de Brignoud
2021	>Le réseau Transisère devient réseau Car Région : fin de la délégation de compétence de la Région au Département et nouvelle numérotation des lignes

SMMAG (M-RÉSO / EX M-TAG / EX M-TOUGO) (LES PÔLES D'ÉCHANGES ASSOCIÉS AUX GARES SONT TRAITÉS DANS LA RUBRIQUE PEM ET P+R)

Année	Description
2024	>(Septembre) Lancement de l'offre « M-Réso » à l'échelle de la Métropole et du Grésivaudan, avec une tarification unique à l'échelle de ce périmètre et l'intégration des 12 lignes Car Région transférées au SMMAG. M-Réso propose notamment 6 nouvelles lignes Chrono périurbaines (dont les 3 anciennes lignes express Car Région), 1 nouvelles lignes Chrono urbaines (C8), le prolongement de la ligne D jusqu'à la gare de Grenoble, et des amplitudes horaires allongées jusqu'à 22h sur 3 lignes Proximo périurbaines (15, 20, 23). >(Mars) Avis négatif de la commission d'enquête publique sur le projet de transport par câble Fontaine La Poya <> Presqu'Île <> Saint-Martin-le-Vinoux Mairie.
2022	>Concertation publique préalable sur le projet C1+ : aménagements de priorité pour la ligne C1 sur Meylan et Montbonnot >Lancement des offres hivernales « destination neige »
2021	>La SEMITAG passe du statut de SEM (société d'économie-mixte) au statut de SPL (société publique locale) avec un actionariat à 100% contrôlé par les collectivités locales (SMMAG et Grenoble-Alpes Métropole) >Abandon du projet de BHNS (bus à haut niveau de service) Grenoble <> Meylan <> Montbonnot au profit d'une amélioration progressive de la ligne C1 (projet C1+)
2020	>Création du SMMAG qui gère les réseaux M-TAG (agglomération grenobloise) et M-TOUGO (auparavant organisé par la Communauté de communes Le Grésivaudan). >Lancement des offres estivales « destination fraîcheur » (vers les montagnes et les lacs) à l'échelle Grésivaudan -Métropole - Voironnais. >Prolongement de la ligne C1 jusqu'à Montbonnot Pré-de-l'Eau >Réorganisation de l'offre du secteur Claix / Haut de Seyssins (ligne 21 et lignes Flexo du secteur)
2019	>Mise en service du prolongement du tram A à Pont-de-Claix l'Étoile >Concertation publique préalable sur le projet C1+ (BHNS Grenoble Montbonnot) et de pôle d'échange Charmeyran

TRANSPORTS DU PAYS VOIRONNAIS (LES PÔLES D'ÉCHANGES ASSOCIÉS AUX GARES SONT TRAITÉS DANS LA RUBRIQUE PEM ET P+R)

Année	Description
2024	Délibération actant le principe d'un transfert complet de la compétence mobilité au SMMAG selon des modalités financières à définir, transfert effectif envisagé en 2025 ou 2026
2021	Ajustements d'offre pour accompagner l'ouverture du nouvel hôpital de Voiron (lignes urbaines 3 et 4)

PARKINGS RELAIS ET PÔLES D'ÉCHANGES

Année	Description
2024	>P+R et PEM liées aux lignes TC périurbaines et/ou au covoiturage : <ul style="list-style-type: none"> Mise en service complète du PEM de La Bâtie intégrant la passerelle piéton-cycle sur l'autoroute et les arrêts TC sur ses bretelles (après une mise en service partielle de 2022 ne concernant que le P+R 80 pl).
2023	>P+R et PEM liées aux lignes TC périurbaines et/ou au covoiturage : <ul style="list-style-type: none"> Mise en service P+R « Le Rival » à La Côte Saint-André (car région et covoiturage)
2022	>P+R et PEM liées aux gares : <ul style="list-style-type: none"> Gare de Réaumont – livraison de l'extension du P+R >P+R et PEM liées aux lignes urbaines <ul style="list-style-type: none"> Mise en service du P+R Sassenage Engenières
2021	>P+R et PEM liées aux lignes TC périurbaines et/ou au covoiturage : <ul style="list-style-type: none"> Mise en service du P+R Varcès Rochefort >P+R et PEM liées aux lignes urbaines : <ul style="list-style-type: none"> Abandon du projet de PEM Charmeyran (création d'une nouvelle station de tram sur le viaduc franchissant l'avenue de Verdun à La Tronche au droit de l'actuel arrêt Sablons).
2020	>P+R et PEM liées aux lignes TC périurbaines et/ou au covoiturage <ul style="list-style-type: none"> P+R Bièvre Dauphine (Échangeur de Rives) : livraison de l'extension Mise en service PEM de Montbonnot Pré-de-l'Eau (lignes Express et C1)
2019	>P+R et PEM liées aux gares : <ul style="list-style-type: none"> PEM gare de Voreppe : mise en service >P+R et PEM liées aux lignes TC périurbaines et/ou au covoiturage : <ul style="list-style-type: none"> P+R Le Touvet Grande Terre : mise en service (covoiturage + Car Région) >P+R et PEM liées aux lignes urbaines : <ul style="list-style-type: none"> Mise en service du PEM Pont-de-Claix l'Étoile

BILLETTE ET TARIFICATIONS

Année	Description
2024	>SMMAG : tarification unique M-Réso (Métropole, Grésivaudan et lignes C11/C12/C13 vers le voironnais) >L'application mobile M intègre toutes les offres de mobilité disponibles sur le territoire du SMMAG : il s'agit de l'aboutissement du projet de « pass mobilité » dont le déploiement a débuté en 2020. Elle permet de consulter les horaires, de calculer son itinéraire et de payer le stationnement (parking GAM), les transports collectifs (hors TER), le vélo, les services de covoiturage SMMAG et l'autopartage (CITIZ).
2022	>Renouvellement du système billettique du réseau M'TAG : abandon des titres magnétiques
2020	>Lancement de la possibilité d'acheter un titre de transport par SMS sur le réseau du Pays Voironnais

Autopartage

Année	Description
2019	CITIZ déploie des véhicules à Goncelin et Villard-Bonnot [Grésivaudan] ainsi qu'à Mens [Trièves]

Covoiturage

Année	Description
2024	>La ligne de covoiturage Lans-en-Vercors <> Saint-Nizier <> Seyssins / Seyssinet intègre le réseau M-Covoit'Ligne + (partenariat SMMAG / CCMV)
2022	>Déploiement du service M'Covoit'RDV sur différentes zones d'activité dont Centr'Alp, Crolles-Bernin...
2021	>La communauté de communes du Massif du Vercors soutient les lignes de covoiturage Illicov entre le Plateau du Vercors et le cœur métropolitain.
2020	>Ouverture d'une voie réservée au covoiturage sur l'A48. De Voreppe à Saint-Égrève, en période de congestion, la troisième voie est réservée aux véhicules transportant au moins 2 personnes. >Lancement du service M-Covoit'Ligne + par le SMMAG entre le Voironnais ou le Grésivaudan et Grenoble-Alpes Métropole.
2019	>Lancement de l'expérimentation "accélérateur du covoiturage" dans les zones d'activité Technisud et les Essarts par la start-up Karos (rebaptisé depuis service M-COVOIT'RDV après sa reprise par le SMMAG) >Déploiement de « bornes de covoiturage » pour les déplacements quotidiens entre le cœur métropolitain, le Vercors et le Grand Sud de la Métropole

Vélo

SERVICES DE LOCATION DE VÉLO ET DE TROTINETTES

Année	Description
2024	>Le service M Vélo + se déploie sur le territoire de la CAPV
2022	>DOTT est le nouvel opérateur pour les offres de trottinettes et vélo électrique en libre-service. Offre déployée sur 15 communes du cœur métropolitain + Montbonnot [GAM / Grésivaudan] >MVélo+ propose plus de 10 000 vélos à la location
2021	>Renommé M-Vélo+, le service est étendu au territoire du Grésivaudan
2020	>Le service Métrovélo est désormais assuré par le SMMAG >Déploiement des offres en libre-service de trottinette électrique (TIER) et de vélos électriques (PONY) sur les communes de Grenoble, Saint-Martin-d'Hères (Domaine Universitaire), Meylan (Technopole Inovallée) et Montbonnot-Saint-Martin. [GAM]

SCHÉMAS DIRECTEURS CYCLABLES ET MODES ACTIFS

Année	Description
2023	>Approbation du schéma directeur des itinéraires cyclables du SMMAG (territoires Métropole et Grésivaudan) >Approbation du schéma directeur modes actifs de la communauté de communes du massif du Vercors (CCMV)
2022	>Approbation du schéma directeur cyclable commun au PNR de Chartreuse et à la communauté de communes du Cœur de chartreuse (4C) >Approbation du « schéma des circulation douces » de Bièvre Isère Communauté (BIC)
2021	>Approbation du schéma vélo de la communauté d'agglomération du Pays Voironnais (CAPV) qui définit 7 itinéraires d'intérêt intercommunal ainsi qu'une politique globale sur les infrastructures, stationnement, services, jalonnement >Approbation du schéma directeur cycle de Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté (SMVIC)
2020	>Définition d'une « stratégie opérationnelle en faveur de la pratique cyclable en Isère »
2019	>Schéma de structuration et de développement de la pratique touristique du Vélo à assistance électrique (VAE) en Isère

MISE EN SERVICE DES PRINCIPALES INFRASTRUCTURES CYCLABLES

Année	Description
2024	>Itinéraires cyclables structurants CAPV : inauguration du premier tronçon entre Voreppe et Centr'Alp >Voie Verte Saint-Marcellin – Saint Verand par l'avenue de la Saulée : inauguration
2023	>Itinéraires cyclables structurants CAPV : lancement d'un marché de maîtrise d'œuvre et de travaux pour la réalisation des 7 itinéraires prioritaires « domicile-travail » du SD cyclable. >Chronovélo Grenoble – Saint-Martin d'Hères prolongée jusqu'à la gare de Gières >Via du Tram Seyssins – Saint-Nizier : inauguration
2022	>Via Chartreuse : livraison du dernier tronçon de l'itinéraire offrant une complète entre Saint-Joseph-de-Rivière <> Saint-Laurent-du-Pont <> Entre-Deux-Guiers <> Saint-Michel-les-Grottes (premier tronçon livré en 2020) >Chronovélo Grenoble – Saint-Martin d'Hères prolongée au Campus >Via Maticena Pierre Chatel <> La Mure : inauguration
2021	>Chronovélo Grenoble <> Échirolles <> Le Pont-de-Claix : inauguration >Via Chambon : mise en service (voie verte estivale aménagée sur la « route de secours » utilisée pendant la fermeture du tunnel du Chambon). [Oisans]
2020	> Chronovélo Grenoble-Meylan : mise en service [GAM] >Mise en place des pistes cyclables temporaires TempoVélo [GAM] >Belle Via (Véloroute 63) – inauguration du parcours Isérois (itinéraire provisoire dans le Grésivaudan entre Saint-Ismier et Pontcharra) >Véloroute 64 – mise en voie verte Comboire – Le Pont-de-Claix (berges du Drac) [GAM]
2019	>Voie Verte Oisans – Portion Allemond <> Le Bourg d'Oisans <> Venosc : mise en service >Voies vertes Gières - Domène et Eybens – Tavernolles : mise en service [GAM] >Grésivaudan - Plan de jalonnement cyclable : fin des travaux

Circulation et stationnement automobile

ZONES À FAIBLE ÉMISSION MOBILITÉ (ZFE)

Année	Description
2023	Mise en place d'une ZFE pour les véhicules particuliers sur 13 communes du cœur de l'agglomération grenobloise
2019	Mise en place d'une ZFE pour les véhicules utilitaires et de transport de marchandises à l'échelle du cœur de l'agglomération grenobloise (10 communes au départ, élargie à 27 communes dès 2020). [GAM]

PROJETS ROUTIERS ET AUTOROUTIERS

Année	Description
2024	>La RN85 est transférée par l'État au Département de l'Isère entre Laffrey et Corps >A480 – échangeur Vercors : mise en service des nouvelles voies de l'échangeur Fontaine Vercors >RD530 – Route de la Bérarde : crues majeures induisant une fermeture de l'axe
2022	>A480 : Mise en service de la troisième voie entre l'échangeur des Martyrs et l'échangeur Louise Michel [GAM]
2021	>Échangeur du Rondeau : début des travaux d'aménagement [GAM] >Barreau de la Grande Ile (liaison directe Le Versoud RD523 <-> Pont de La Bâtie RD165) : mise en service complète [Grésivaudan]
2020	>Contournement de Roybon : mise en service [Bièvre Isère Communauté] >RD166 - Pont de La Buisnière : mise en service du nouveau pont (l'ancien ayant été fermé en 2013 suite à l'effondrement d'une pile) [Le Grésivaudan] >RD530 – route de la Bérarde : protocole État / Département / Communauté de Communes de Oisans / Communes pour la sécurisation de l'axe face aux risques de chute de blocs [Oisans]
2019	>A41 – Échangeur de La Bâtie : mise en service entrée/sortie depuis/vers Chambéry [Grésivaudan] >Moirans – Reconstruction du Pont de Champfeuillet qui permet le franchissement de la RD1085 >Sécurisation RD1075 entre le Col du Fau et le Col de la Croix-Haute : mise en service des premiers aménagements réalisés de façon anticipée

Projets d'espaces publics / requalification centres-villes et villages

Année	Description
2024	>Villard-Bonnot : requalification avenue Robert Huant (gare <-> Brignoud centre) avec élargissement des trottoirs et création d'une piste cyclable >Vif : piétonnisation de la partie nord de la rue Champollion (après le réaménagement de l'axe jusqu'au Musée Champollion livré en 2022)
2023	>Claix : requalification du centre-bourg (CVCM) >Champagnier : aménagement de la Place du Laca (CVCM)
2022	>Le Versoud : RD523 - requalification traversée du centre-bourg >Venon : finalisation de la rénovation du centre-village (projet CVCM) >Domène : finalisation rénovation place Stalingrad (CVCM) >Paladru : réaménagement cœur de village >Voreppe : finalisation du réaménagement du centre-bourg (intégrant une piétonnisation) et de l'axe citoyen le reliant à la gare
2021	>Cœur de ville / cœur de village – cœur de métropole : livraison des aménagements à Domène (Place Stalingrad), Meylan (Malacher), Le Fontanil-Cornillon (Place de la Fontaine).
2020	>Opérations CVCM Grenoble : requalification Bd Agutte Sambat, Lyautey, Cours La Fontaine, Cours Berriat...
2019	>Centres-villes de Grenoble, Le Pont-de-Claix, Poisat et Corenc : finalisation des projets cœurs de villes / de villages – cœur de métropole >La Mure : finalisation d'une première phase de requalification des espaces publics du centre-ville (rue du Breuil...) >Saint Marcellin : finalisation d'une première phase de requalification des espaces publics du centre-ville (Grand'Rue...)

Stationnement public

Année	Description
2024	Grenoble : extension du stationnement payant : quartier Saint-Bruno et Ile Verte
2023	Chamrousse : délibération du Conseil Municipal mettant en place le stationnement payant en période d'ouverture de la station sur environ 650 places de parking des quartiers Recoïn et Roche Béranger
2022	Voiron : Extension du parking Tardy (+90 places) – il s'agit d'un parc de stationnement payant situé à proximité de la gare
2019	GAM : Création de la SEMOP Park Grenoble-Alpes Métropole qui exploite les 21 parkings de stationnement publics en ouvrage de la Métropole

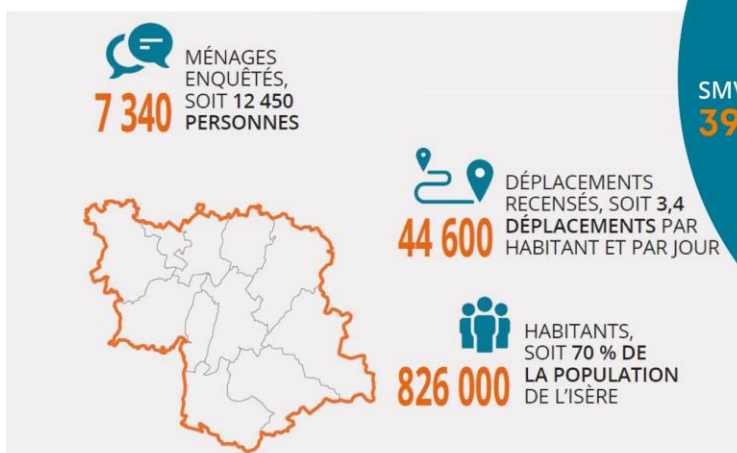
ANNEXE

LES PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES

L'Enquête Mobilité Certifiée Cerema de 2020

L'Enquête Mobilité menée entre novembre 2019 et octobre 2020 est la **8^{ème}** réalisée sur le territoire grenoblois. L'enquête a été menée auprès des habitants de l'aire grenobloise, les « visiteurs » du territoire et les touristes n'ont pas été interviewés. Elle comportait 3 volets, avec des modes d'interview spécifiques :

- Enquête « cœur » sur la mobilité la semaine,
- Enquête sur la mobilité le week-end,
- Enquête sur les opinions des habitants.



Réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population, **l'enquête mobilité vise à recenser de façon fine l'ensemble des déplacements réalisés par les habitants de l'aire grenobloise un jour moyen de semaine.** Les déplacements réalisés, les modes de transport utilisés, les motifs et les horaires des déplacements, les caractéristiques des personnes qui se sont déplacées, l'équipement automobile des ménages, les vélos disponibles... sont autant d'éléments recueillis dans l'enquête.

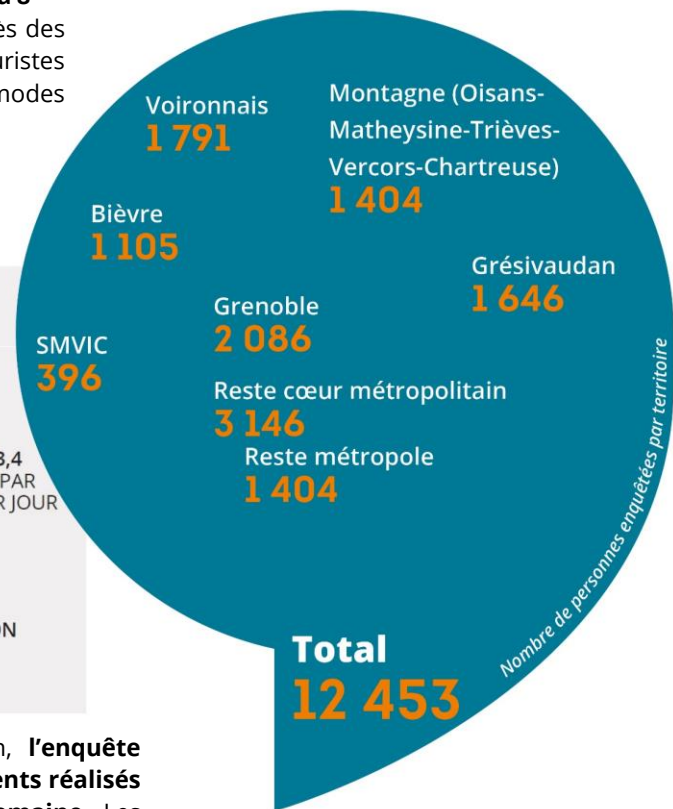
Deux types d'interviews ont été réalisées :

- **Au domicile** des ménages : dans ce cas, toutes les personnes de 5 ans et plus du ménage ont été interrogées sur leurs déplacements de la veille,
- **Par téléphone** : dans ce cas, une seule personne a été enquêtée dans le ménage, sur la base d'un questionnaire légèrement allégé.
- **Au total**, 12 450 personnes de 5 ans et plus ont été interrogées sur le territoire de l'aire grenobloise (cf. répartition dans le tableau ci-contre).

Les résultats des interviews ont été redressés pour décrire le comportement de l'ensemble des habitants de l'aire d'étude, soit **826 000 personnes**. Ce redressement est basé sur les données du recensement de population de l'Insee.

Les impacts des aléas rencontrés lors du recueil :

Trois grands aléas ont perturbé le recueil de terrain : Les travaux de l'autoroute A480 et de l'échangeur du Rondeau, les grèves liées à la réforme des retraites (notamment grèves perlées SNFC), la crise sanitaire. Le recueil a été adapté et le CEREMA a analysé les impacts de ces aléas avant validation de l'enquêtes. Ces impacts sont limités sur les indicateurs de mobilité et parts modales à l'échelle de l'aire grenobloise.



17 SEMAINES D'ENQUÊTE : NOVEMBRE 2019 À MARS 2020 ET SEPTEMBRE À OCTOBRE 2020

6 GRANDS SECTEURS DANS LA GRANDE RÉGION GENOBLAISE

12 INTERCOMMUNALITÉS, DONT UNE MÉTROPOLE

359 COMMUNES RÉPARTIES EN 89 SECTEURS D'ENQUÊTE

Méthode standard CEREMA

L'Enquête Mobilité Certifiée CEREMA (EMC²) est une photographie des déplacements réalisés par les habitants d'un territoire, un jour moyen de semaine (du lundi au vendredi), par tous les modes de transport.

Tenant compte du contexte sanitaire, des questions spécifiques ont été intégrées pour apprécier les potentiels changements de comportements de mobilité liés au covid-19.

OCT 2019
DÉC 2020

L'ENQUÊTE **mobilité**
GRANDE RÉGION GRENOBLOISE

L'Enquête origine-destination transport régional de voyageurs (OD TRV)

Les Enquêtes OD TRV sont réalisées par la Région Auvergne-Rhône-Alpes sur un cycle de 3 ans environ. Les divers axes de l'étoile ferroviaire grenobloise sont donc enquêtés à des années différentes. Elles apportent une description des voyages effectués via l'offre TER (à distinguer de l'offre Cars Région) avec des informations sur les voyageurs et leurs habitudes.

Ces enquêtes dites « photo » correspondent à un usage ponctuel et non moyen. Chaque circulation (trains et cars) d'un jour de semaine type (jour ouvrable de base : mardi ou jeudi) est compté et enquêté une seule fois, dans des conditions de circulation réputées « normales ». Les questionnaires sont distribués à l'entrée du train puis récupérés à la sortie. Les voyageurs sont comptés à la montée et à la descente pour permettre un redressement.

La représentativité statistique n'étant pas garantie pour les valeurs faibles, l'interprétation des résultats nécessite une certaine vigilance.

L'ensemble des axes de l'étoile ferroviaire grenobloise a été enquêté sur 2 ans :

- 2022 : Lyon – Grenoble & Saint-André-le-Gaz – Grenoble
- 2022 : Valence – Grenoble – Chambéry
- 2023 : Veynes – Grenoble

Le recensement de la population (Insee)

Le recensement repose désormais sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans :

Communes	Échantillon & périodicité	Méthode	Résultats
< 10 000 habitants	Enquête exhaustive tous les 5 ans	5 groupes représentatifs de la région, en rotation sur 5 années	Les résultats statistiques du recensement sont diffusés annuellement avec pour référence l'année N-3 et seulement 20 % d'informations renouvelées. Les chiffres s'apparentent désormais à des moyennes mobiles sur 5 années
≥ 10 000 habitants	Sondage 8 % des logements par an soit 40 % sur 5 ans	5 groupes d'immeubles représentatifs des IRIS enquêtés à 40 %	

N.B. : Le recensement rénové de la population ne permet pas de comparer les données dans des intervalles courts mais sur des périodes d'au moins 6 ans. Pour lisser les impacts des variations méthodologiques, il est préférable d'effectuer des comparaisons sur des périodes de 10 ans.

Le nouveau recensement de la population fait l'objet d'une exploitation statistique réalisée en deux temps : une exploitation principale et une exploitation complémentaire. L'exploitation complémentaire fournit, en plus, des résultats sur les professions et catégories socioprofessionnelles, les secteurs d'activité économique et la structure familiale des ménages. Pour les communes de moins de 10 000 habitants, elle porte sur un cinquième des ménages depuis l'enquête de 2014. Pour les communes de 10 000 habitants ou plus, l'exploitation complémentaire porte sur l'ensemble des bulletins collectés auprès des ménages, soit environ 40 %.

Pour plus d'informations, consultez la totalité de la documentation Insee
<https://www.insee.fr/fr/information/2383265>

Le recensement rénové de la population permet de quantifier le nombre de personnes qui effectuent la navette domicile - travail et domicile - étude entre les communes. Ces données sont issues de l'exploitation complémentaire du recensement. L'Insee croise le lieu de domicile et le lieu de travail (ou d'études) pour extrapoler les déplacements. Ces éléments renseignent également sur les modes de transports généralement utilisés par les navetteurs pour leurs déplacements domicile-travail.

Pour en savoir plus : <https://www.insee.fr/fr/information/2383337>.

Une vision sur le niveau d'équipement des ménages en automobile peut quant à elle être estimée à partir du fichier détail logement issu de l'exploitation principale et détaillant le nombre de voiture(s) par ménage (aucune voiture, 1 voitures, 2 ou 3 voitures et plus).



OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA RÉGION GRENOBLOISE

SMMAG

Syndicat Mixte des Mobilités
de l'Aire Grenobloise


**PRÉFÈTE
DE L'ISÈRE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

isère
LE DÉPARTEMENT

Les *Chiffres-clés des déplacements*, compilation des évolutions de la mobilité dans l'aire grenobloise (périmètre EMC²) sont publiés tous les deux ans par l'Observatoire des déplacements. Lancé en 2008, cet observatoire est aujourd'hui financé par le SMMAG (Syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise), la Direction départementale des territoires, le Département de l'Isère.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes, Grenoble-Alpes Métropole, le Pays Voironnais et Citiz Alpes Loire apportent leurs données pour ce document.

Cet outil partenarial inscrit dans la durée permet de mutualiser, structurer et fiabiliser les données, de partager des analyses et bonnes pratiques. Son animation est confiée à l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise qui croise ici son expertise en transports et en urbanisme, et accompagne de longue date les politiques de mobilité.

EN SAVOIR +

Site : www.aurg.fr rubrique *mobilités*

Veille : veille.aurg.fr

Études et publications : basedoc.aurg.fr

Publication décembre 2024

Édition Chiffres-clés 2023

Directeur de la publication : Frédéric Pontoire

Équipe éditoriale : Observatoire des déplacements

Conception graphique : Ça crée Val

Mise en page, cartes et photos : Agence d'urbanisme de la région grenobloise, sauf mention contraire

L'AGENCE
D'URBANISME DE LA RÉGION GRENOBLOISE

— V — V — V — V — V —
OBSERVER PLANIFIER PROJETER ANIMER PARTAGER

21 rue Lesdiguières
38000 Grenoble
04 76 28 86 00
accueil@aurg.asso.fr
www.aurg.fr