

# Mobilités du quotidien sur Métropole Savoie

Chaque jour, l'immense majorité des habitants de notre territoire regroupant les trois EPCI du SCOT Métropole Savoie (Grand Chambéry, Grand Lac et Coeur de Savoie) s'y déplacent. Les motifs et les caractéristiques (modes, nombres, distances) de ces déplacements sont multiples. Nous nous proposons de centrer le regard sur les mobilités du quotidien sur ce territoire. Deux caractéristiques s'y rapportant offrent une réelle opportunité de contribuer localement et concrètement à l'indispensable transition écologique : leur part très importante dans les mobilités en général, d'une part et, d'autre part, la possibilité pour les acteurs institutionnels comme pour chacune et chacun d'entre nous de les mieux maîtriser.

La présente étude comprend quatre parties :

- I. Les mobilités du quotidien : de quoi parle-t-on ?
- II. Quels enjeux et quels acteurs ?
- III. Quel état des lieux ?
- IV. Quelles préconisations pour mieux maîtriser ces mobilités en quantité et qualité ?

Avant de lire le présent document, il est utile de se rapporter à la note méthodologique (1) située en bas de page.

## I. De quoi parle-t-on ?

**Deux périmètres peuvent être retenus en matière de mobilités du quotidien.**

**Premier périmètre** : D'après le site de l'agence nationale des territoires (<https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/methodes/decrire-les-comportements-de-la-mobilite-quotidienne>), les déplacements quotidiens sont définis comme l'ensemble des déplacements effectués un jour de semaine d'une durée inférieure à 2h, quel que soit le moyen de transport employé (voiture, marche, trottinette, transports en commun,...) et le motif à destination (travail, loisirs, achats, accompagnements...). Le filtre de 2h permet d'exclure les déplacements de longue portée qui sortent du cadre des mobilités quotidiennes (départ en vacances, voyage d'affaire, visites familiales ou amicales lointaines, etc.). La vitesse de déplacement variant considérablement selon le mode de transport utilisé, ce filtre a été défini comme le temps de déplacement maximum acceptable pour se rendre au travail, par exemple.

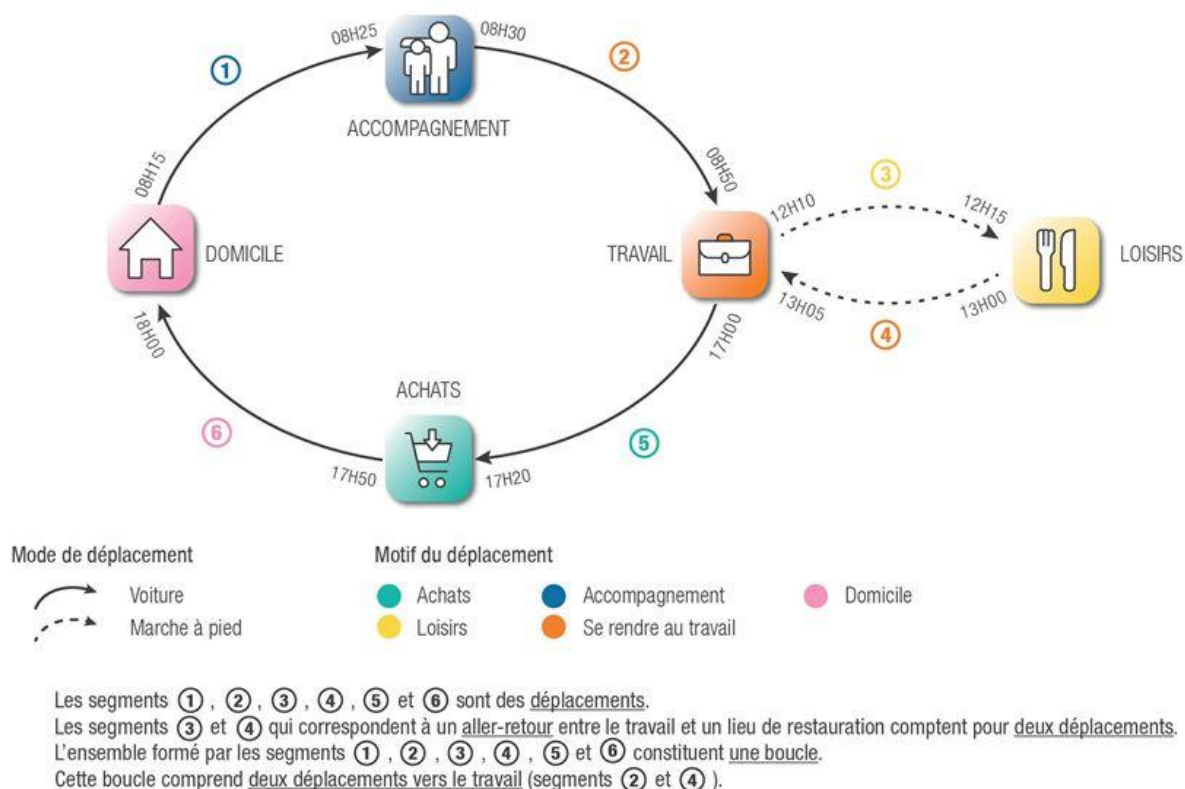
(1) *Note méthodologique* : la rédaction de notre document est confrontée à certaines difficultés en matière de données. Ces données procèdent d'enquêtes menées par des organismes publics sérieux. Mais leur maniement se heurtent à trois problèmes : leur comparabilité géographique (quels périmètres ? France, Région dont le périmètre a changé en 2016, Scot avec ou sans l'Avant Pays Savoyard)..., leur comparabilité notionnelle (quelles définitions ?), leur comparabilité procédurale (enquêtes déclaratives Ipsos sur les pratiques ou enquêtes SCOT, enquêtes constatatives sur les fréquentations chiffrées des différents modes...). En clair les données sont rarement raccords. D'où une certaine prudence dans les conclusions que l'on peut tirer de leur rapprochement.

Chaque déplacement est caractérisé par :

- Une durée
- Une distance (à vol d'oiseau)
- Un motif à l'origine (ce que l'on faisait avant de partir)
- Un motif à destination (ce que l'on va faire en arrivant à destination)

On appelle « boucle » l'ensemble des déplacements compris entre deux retours au domicile.

#### Du déplacement à la boucle



Source : CGET 2019 • Réalisation : CGET 2019

**Second périmètre :** À ces déplacements, peuvent être ajoutés ceux liés et accomplis dans le cadre même du travail (artisans, livreurs, soins et aides à domicile, commerciaux...). D'après «L'enquête-mobilité-français-forum-vie-mobiles-2020», 63% des Français sont susceptibles d'avoir des déplacements dans leur travail et pas seulement vers leur lieu de travail et retour au domicile. 31% le font quotidiennement ou presque. 27% des personnes en emploi exercent une activité dont la nature même implique de se déplacer (conducteurs, convoyeurs, taxis, coursiers, livreurs...).

Ce second périmètre permet de balayer large et accroît le nombre d'acteurs concernés. Aux individus, il ajoute en effet leurs employeurs qui leur donnent ou non les moyens de se déplacer pour accomplir leur activité professionnelle. Mais, comme il agrège des problématiques différentes, ce périmètre présente le double inconvénient de complexifier la recherche de sources fiables à croiser, notamment locales, et de disperser les recommandations possibles en matière de décarbonation et de dépollution des mobilités.

**Dans la présente étude nous avons choisi de nous limiter au seul premier périmètre.** Les inconvénients de mélanger deux familles distinctes de mobilités quotidiennes l'ont emporté à nos yeux sur les avantages d'une approche large. Toutefois l'importance du champ

des mobilités dans le travail ne nous échappe pas, d'autant plus que celles-ci sont souvent invisibilisées et croissantes. Pour les distinguer des «mobilités du quotidien» au sens du premier périmètre, nous proposons d'appeler cette seconde famille «mobilités au quotidien dans le travail». Il serait fort utile d'y consacrer ultérieurement des études spécifiques et qui tiennent compte des liens de ces deux familles de mobilité, liens sur lesquels nous reviendrons dans la partie IV.

## II. Quels enjeux et quels acteurs ?

### 1/ Les mobilités du quotidien : noyau à fort enjeu des mobilités :

A la différence des autres mobilités, elles sont majoritairement incompressibles au sens où elles procèdent essentiellement des obligations de la vie personnelle, sociale et économique.

De plus, elles concernent quasiment tout le monde à des degrés divers.

Enfin, elles sont caractérisées par une grande régularité en terme temporel et spatial.

Ouvrer à une meilleure maîtrise quantitative et qualitative de ces mobilités, tout en sauvegardant un bon standard de vie personnelle, sociale et économique constitue donc un levier et un défi de premier ordre dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, contre les pollutions sonores et de l'air dans les territoires et contre l'insécurité routière. En outre, une maîtrise accrue des mobilités du quotidien concourt à lutter contre le gaspillage foncier, En effet, une meilleure offre en transport en commun, plus d'aménagements cyclables et piétons permettent d'économiser sur le foncier utilisé pour les voiries et les parkings en ville comme sur les lieux de travail ou de commerce. Une densification urbaine de qualité contribue également à ce cercle vertueux. Grâce à ces économies, on peut sanctuariser, voire reconquérir, des espaces agricoles ou naturels dont on sait l'importance capitale pour lutter contre le dérèglement climatique. Le lien entre gestion des espaces et mobilités du quotidien est structurant.

L'Etat, les collectivités territoriales et locales, les entreprises, ainsi que chaque citoyen peuvent contribuer à ces changements positifs.

### 2/ Les inégalités sociales et spatiales dans les mobilités du quotidien : facteur déterminant.

D'après le site <https://lyko.blog/mobilite-inclusive-pas-tous-egaux-face-a-la-mobilite/>, la mobilité constitue un réel enjeu pour près de trois Français sur cinq. Elle représente aujourd'hui «pour certain plus qu'un simple frein, mais un véritable facteur d'exclusion». C'est en tout cas ce que démontre une étude menée par le cabinet d'études et de conseil, ELABE. En effet, se rendre au travail, aller chez le médecin, faire ses courses, retrouver sa famille..., tous ces déplacements du quotidien ne sont pas toujours accessibles pour tous. Bien qu'il existe d'innombrables solutions de mobilité, plus d'un quart des Français affirment «qu'il leur arrive de renoncer à effectuer une partie de leurs déplacements du fait d'un manque de solutions ou de mauvaises conditions de transport».

La disparité s'accroît notamment au niveau des zones périurbaines et rurales. En effet, en ville et dans les grandes métropoles, 75% des habitants estiment avoir le choix. Ce pourcentage baisse considérablement pour des habitants vivant en couronne périurbaine et au delà.

**En France** : 88 % des communes représentent 33 % de la population. Dans les communes rurales : 85 % des usagers n'ont pas le choix des transports et 64% ne peuvent pas accéder à pied à des transports en commun.

Voir le site : <https://theconversation.com/transformer-la-mobilite-en-france-la-quete-dun-modele-economique-soutenable-170348>

**La Savoie** compte 79 % de communes rurales et 86 % de communes classées en zone montagne.

La densité de la population, faible dans l'ensemble, se révèle très disparate entre l'ouest et l'est du département. En effet, de 68 habitants par km<sup>2</sup> sur l'ensemble de La Savoie, elle atteint 138 habitants par km<sup>2</sup> dans les bassins de vie de l'Ouest à dominante urbaine ou périurbaine. Les communes les plus peuplées, Chambéry, Aix-les-Bains et Albertville, se sont développées au cœur des grandes vallées du sillon alpin et de la Combe de Savoie. En revanche, dans les bassins de vie à dominante touristique de l'Est très montagneux, la densité se réduit à 24 habitants par km<sup>2</sup>. La population se concentre essentiellement dans les aires d'influence de petites villes de Tarentaise (Bourg-Saint-Maurice, Aime-la Plagne, Moûtiers) et de Maurienne (Saint Jean de Maurienne, Modane) et un tiers réside dans des communes isolées hors de l'influence des villes (Avant-pays savoyard, Cœur de Savoie).

Dans un rapport sur l'existence d'une offre de service « France mobilité » du Ministère de la Transition Écologique publié le 17 juillet 2021, il est suggéré de déployer l'offre de services «France Mobilités» pour répondre aux enjeux de la mobilité du quotidien dans les territoires ruraux et encourager les solutions pour la mobilité du dernier kilomètre en les intégrant par exemple dans les contrats de réciprocité et en encourageant l'intermodalité.

(Source : Préfecture de La Savoie, dans le paragraphe « Stratégie départementale en faveur de la ruralité »).

### **3/ Les facteurs temps et conditions météorologiques : des influences complexes.**

Les mobilités du quotidien sont perçues comme un temps contraint, donc perdu. Dans leur arbitrage de mode de déplacement, les utilisateurs ont tendance à choisir le plus rapide dès lors qu'ils ont matériellement et financièrement le choix. Ce point est important car toute politique visant à réduire la part de la «voiture individuelle sous utilisée» doit offrir une solution alternative qui n'allonge pas de façon significative les temps de déplacements et qui soit dotée d'un confort permettant d'utiliser son temps de transport à d'autres occupations agréables ou utiles (musique, lecture, communication...).

La notion de «**voiture individuelle sous utilisée** » appelle quelques précisions.

La voiture individuelle peut être sous utilisée du fait du nombre de fois où son propriétaire y recourt. Le tableau ci-après montre qu'à peine plus de la moitié des voitures sont utilisées tous les jours. Le critère est intéressant mais son usage non critique pourrait induire des recommandations perverses au regard de l'objectif de maîtrise des mobilités. En effet, combattre la sous-utilisation en terme de fréquence d'usage de la voiture pourrait déboucher mécaniquement sur une injonction paradoxale : «Utiliser plus souvent votre voiture !», injonction évidemment contraire à l'objectif d'une baisse de l'usage de la voiture individuelle. C'est plutôt vers l'auto-partage qu'il faut tendre (voir partie IV).

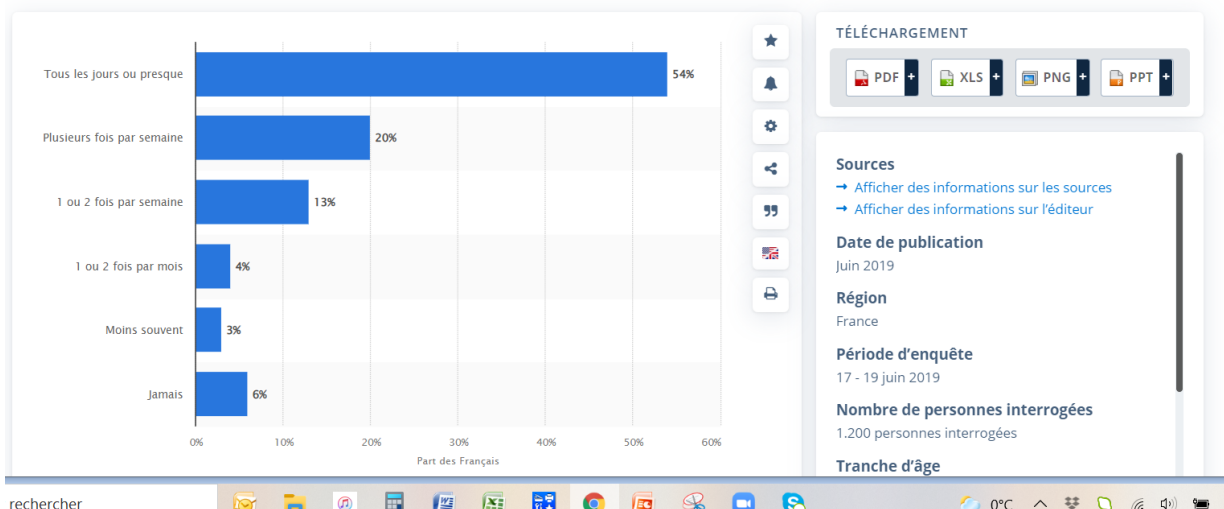
La voiture individuelle peut être également sous utilisée en raison du faible nombre de voyageurs transportés simultanément. Les estimations se situent entre 1,1 et 1,3 passagers en moyenne, conducteur compris. Cette pratique dominante que l'on nomme «autosolisme» tient à l'émiettement des mobilités tant en matière spatiale que temporelle, notamment pour le travail. Les habitants d'un même secteur travaillent rarement aux mêmes endroits. Les employés d'une même entreprise ont souvent des horaires décalés ou fragmentés et habitent dans des lieux différents. Les

déplacements liés aux accompagnements, aux achats, aux loisirs sont très individualisés. De ce fait le covoiturage organisé peine à se développer fortement (voir partie IV).

La notion de «voiture individuelle sous utilisée» interroge également en terme d'emplois et de recettes fiscales pour l'Etat et les collectivités. Le secteur automobile en France emploie encore plus d'un million de personnes dans la production, la sous-traitance, la commercialisation et la maintenance. Il représente 11% de la production industrielle. La taxes sur les voitures et les carburants constituent des enjeux financiers considérables pour les finances publiques (environ 15 milliards par an pour la seule TICPE ex TIPP). Toute mesure visant à faire baisser le recours à la voiture individuelle, donc à diminuer sa maintenance, son renouvellement et sa consommation de carburant, nécessite des mesures d'accompagnement et un pilotage fin et proactif, notamment en matière de reconversion des personnels du secteur. Un «auto-bashing» aveugle et sans analyse du contexte global serait dangereux et inopérant.

Transports et logistique > véhicules et trafic routier

### Fréquence d'utilisation de la voiture individuelle par les Français en 2019



Quant aux conditions météorologiques, elles doivent être prises en considération de façon contextualisée et nuancée. Il est clair que les températures extrêmes, (grands froids et canicules), les précipitations sous forme de neige notamment, comme les vents très forts incitent à privilégier la voiture individuelle en raison de son caractère protecteur. Ces conditions varient selon les altitudes, d'où l'importance de politiques locales adaptées. Mais les usages en matière de mobilité par temps froids, pluies et vents forts dépendent aussi des infrastructures offertes aux usagers et des habitudes sociétales. Par exemple aux Pays Bas, où vents violents et pluies sont fréquents, il y a désormais 19 000 km de pistes cyclables en ville et entre les villes, pour seulement 2 200 km d'autoroutes. Des parkings couverts et des «autoroutes» pour vélos sont en construction. La ville d'Amsterdam dépense 180 millions d'euros annuels pour sa politique vélo. Dans les villes hollandaises la part modale du vélo du quotidien représente entre cinq et dix fois celle observée dans les villes françaises. Outre les aménagements publics dédiés, les habitudes vestimentaires au travail, les facilités accordées aux cyclistes sur les lieux de travail (stationnement, casiers, douches...) ainsi qu'une pratique très précoce du vélo en ville par les enfants crée un «climat sociétal» favorable au vélo du quotidien. Les évolutions des représentations collectives en cours en France, notamment chez les populations jeunes, ont déjà fait évoluer les pratiques. Des préconisations présentées en partie IV reviendront sur ce point.

## III. Quel est l'état des lieux ?

## 1/ En France

### - Part des mobilités du quotidien dans les mobilités en général ?

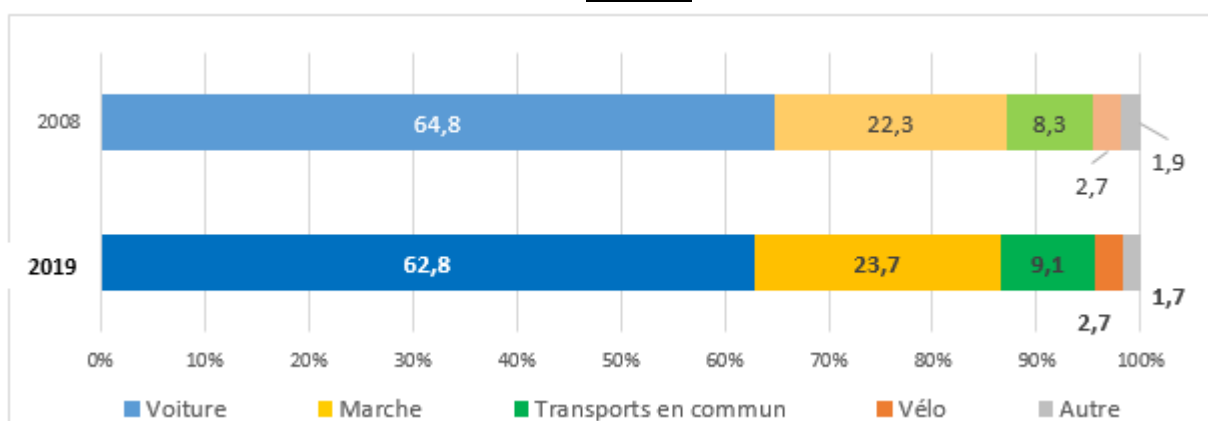
Des enquêtes nationales (ENTD 2008) permettent de bien connaître la mobilité des Français. On distingue les « voyages » (plus de 80 km ou bien une nuitée hors du domicile) et les « déplacements locaux », ou du quotidien. Les déplacements locaux représentent 60% des kilomètres parcourus. Un jour de semaine, en moyenne, un Français de plus de six ans leur consacre 56 minutes, et il effectue 3,15 déplacements pour un total de 25,2 km. Ces 60% des kilomètres regroupent ceux au titre du premier périmètre (mobilités du quotidien) et ceux au titre du second périmètre (mobilités dans le travail au quotidien). À notre connaissance, les parts respectives de chacune de ces deux mobilités quotidiennes n'ont pas fait l'objet d'évaluation rigoureuse.

### - Part des différents modes dans les mobilités du quotidien ?

En 10 ans (de 2008 à 2018) les modes de transport empruntés se sont légèrement modifiés :

- la voiture est un peu moins utilisée qu'en 2008 mais reste le premier mode de transport, choisie pour 114 millions de déplacements (62,8 %) ;
- le second mode de transport est la marche à pied dont la part augmente légèrement pour s'établir à 23,7 % des déplacements ;
- les transports en commun sont empruntés pour 9,1 % des déplacements ;
- le vélo représente 2,7 % des déplacements, une part stable entre 2008 et 2019.

#### Évolution



Parts des modes de transport (en nombre de déplacements) entre 2008 et 2019

des

On peut réellement s'interroger sur les évolutions des mobilités depuis 2018 en lien avec :

-les effets immédiats et post-crise sanitaire de la pandémie COVID.

-l'augmentation des coûts de la mobilité automobile, tant en investissement qu'en fonctionnement. Avec des prix des voitures, qui flambent depuis dix ans (+35%) sous l'effet notamment de l'électrification, l'automobile redevient un produit de luxe (article du Monde Jean Michel Normand du 14 décembre 2021). Quant au fonctionnement de cette mobilité, les prix des carburants ont augmenté de plus de 30% en trois ans et cette tendance risque fort de durer.

## 2/ Dans notre territoire

### - Part des mobilités du quotidien dans les mobilités en général ?

A défaut d'études spécifiques connues, nous faisons l'hypothèse que la répartition entre «voyages » et «déplacements locaux» sur notre territoire est comparable à celle qui prévaut en France.

Une maîtrise quantitative et qualitative accrue et rapide des mobilités du quotidien est rendue particulièrement indispensable sur notre territoire du fait de l'augmentation envisagée de la population d'ici 2040. Sur les trois EPCI concernées, 97000 habitants supplémentaires sont attendus. D'après Métropole Savoie, cette dynamique démographique induira environ 390 000 déplacements/jour supplémentaires par rapport à la situation de 2016 (modèle MODEOS). Soit une hausse de 38% qui portera à 1 442 000 (toutes choses égales par ailleurs) le nombre de déplacements/jour sur notre territoire. Le «laisser-faire» sans forte incitation à de nouvelles pratiques de mobilités du quotidien causerait des dommages graves à la qualité de vie des habitants, en plus d'effets globaux indésirables liés aux émissions de GES.

### **- Part des différents modes dans les mobilités du quotidien ?**

Une enquête complète a été menée en 2007 (complétée en 2010) sur le territoire du SCOT (Métropole Savoie) et de l'Avant Pays Savoyard. Quels en sont les principaux enseignements ?

- Un habitant fait en moyenne 4,3 déplacements par jour, parcourt entre 12 et 30km et y consacre une heure. 10% des déplacements représentent la moitié des distances parcourues.
- 7 déplacements sur 10 sont effectués en voiture. Les transports en commun sont quasi exclusivement empruntés par les captifs (ceux qui ne peuvent pas faire autrement).
- Avec un peu plus d'un quart à eux deux (25% pour la marche et 2% pour le vélo), les modes actifs sont réservés aux déplacements de proximité.
- Le travail représente un peu plus du quart des déplacements et un 1/3 aux heures de pointes. Ces déplacements sont plus longs que les autres, utilisent plus la voiture, notamment en solo, que les autres déplacements, également dans la pause méridienne avec un retour à domicile qui reste une pratique majoritaire. Les actifs disposent en général d'un stationnement aisé sur leur lieu de travail ce qui favorise l'usage de la voiture.
- L'usage de la voiture est important même pour les déplacements courts (inférieurs à 3km).
- 26% des déplacements sont liés aux achats dont la majorité partent du domicile et peu du lieu de travail. Ils se font pour l'essentiel en voiture, y compris sur des distances courtes. Le samedi est le jour principal des achats.
- 20% des déplacements sont liés aux accompagnements, très majoritairement par les femmes et peu sur le chemin du travail.
- À tout moment, 40% des habitants de Métropole Savoie sont chez eux en semaine, 65% à midi et 90% entre 21h15 et 7h15.
- Au maximum 10% se déplacent au même moment.
- Les femmes consacrent moins de temps à se déplacer que les hommes du fait de leur moindre activité professionnelle.
- Les ménages de Métropole Savoie possèdent en moyenne 1,4 voiture, qui ne sert pas tous les jours. 9 ménages sur 10 ont au moins deux voitures dont l'activité essentielle est la stationnement (23h par jour).
- En ville, un ménage sur deux ne possède pas de vélo. Les habitants réclament des aménagements cyclables.
- Dans 7 cas sur 10, les déplacements liés au travail sont de simples allers-retours depuis le domicile, le plus souvent en voiture. Pour les achats, les déplacements sont plus enchaînés.
- 2/3 des habitants n'utilisent qu'un seul mode de transport. 60% des ruraux n'utilisent que la voiture. Les transports en commun sont d'abord utilisés par les captifs. Un habitant de Chambéry Métropole (Grand Chambéry moins les Bauges) sur 6 utilise la STAC (ancêtre de Synchro) au moins une fois par mois. Un habitant sur 12 de la CALB (ancêtre de Grand Lac) utilise ONDEA au moins une fois par mois.
- Un habitant sur 6 utilise le vélo au moins une fois par mois.

- Le lien entre urbanisme et mobilités est très fort : la densité favorise les modes actifs (vélo et marche à pied), le nombre de voiture par logement varie du simple au double selon les territoires. Les habitants des territoires périurbains sont captifs de leur voiture.
- 10% des déplacements produisent la moitié des distances parcourues et sont gros émetteurs de GES.
- La voiture assure deux déplacements sur trois et représente trois quarts des kilomètres parcourus, même sur les petits parcours qui sont sur-polluants.

Ces données constituent une matière première remarquable pour les prises de décision politique

Métropole Savoie lance une nouvelle enquête «déplacements» en 2022. Il sera très intéressant de comparer l'état des lieux sur notre territoire à 15 ans d'intervalle. Il est probable que les pratiques de mobilité y ont changé. La meilleure conscience des enjeux climatiques, notamment chez les jeunes, le vieillissement de la population, la mise en oeuvre d'une densification accrue de l'habitat, le développement qualitatif et quantitatif des transports en commun et des aménagements cyclables, le progression rapide du vélo à assistance électrique (avec ses différentes déclinaisons), le renchérissement de la mobilité voiture (investissement et fonctionnement), les nouvelles pratiques médicales («bouger sur prescription»), l'organisation de l'autopartage et du covoiturage, et, tout récemment, la pandémie Covid (gestes barrières et augmentation du télétravail) constituent autant de facteurs qui ont dû faire bouger les lignes.

La question est de savoir : dans quelles proportions ?

## IV. Quelles préconisations ?

### **1/ Créer et améliorer en priorité les infrastructures qui favorisent décarbonation et moindre pollution.**

L'énergie sous toutes ses formes est devenue rare et chère. Tout laisse à penser que cette évolution durera. Par ailleurs les énergies fossiles -encore très dominantes dans les mobilités- polluent localement (qualité de l'air et bruit) et contribuent à l'effet de serre global, donc au dérèglement climatique. Une infrastructure favorise en quantité et qualité la maîtrise des mobilités du quotidien si elle génère des économies d'énergie et incite au recours massif à des modes de déplacement peu polluants et faiblement émetteurs de gaz à effet de serre.

Les grandes infrastructures routières pour l'automobile ne sont pas favorables aux évolutions recherchées. Elles soulagent momentanément les difficultés de la circulation mais incitent à prendre davantage sa voiture et à parcourir des distances plus grandes. C'est ce que l'on appelle le «trafic induit». Cette induction fonctionne tant que l'énergie demeure à un prix acceptable et sans externalité négative massive reconnue.

A ces défauts généraux des grandes infrastructures routières s'ajoutent en territoire montagneux deux autres inconvénients majeurs : l'espace y est contraint et le coût de construction et d'entretien desdites infrastructures est accru du fait du relief et du climat. D'où la nécessité de procéder à un triple arbitrage écologique, spatial et financier dans un département comme le nôtre.

Ces attendus invitent sans appel à privilégier le report modal vers les transports en commun, notamment sur rail, l'écomobilité et une mobilité sobre. Le Lyon Turin et ses accès français offrent



une opportunité historique en ce sens dans notre territoire : la création d'une ligne dédiée au fret permettra simultanément de ne pas être tenté de créer de nouvelles grandes infrastructures pour le transport routier (contournement routier) et de mieux utiliser les infrastructures ferroviaires existantes (en les améliorant en tant que de besoin) pour le trafic voyageurs du quotidien.

Concrètement, en lien avec les accès français du Lyon Turin, il importerait que soit mené à bien le projet de «RER-TER» ou train cadencé omnibus (TCO) entre Albens et Montmélián. Ce projet, qui figure dans le SCOT de Métropole Savoie, constitue un levier essentiel pour un report modal vers le rail des mobilités du quotidien dans la combe de Savoie et la cluse chambérienne.

Des trains légers fonctionnant comme navettes, peut-être autonomes, qui peuvent emprunter les voies existantes, offrent des solutions prometteuses sur le plan technique. La SNCF pourrait s'emparer de ce projet pour le mettre en place rapidement. A défaut, les trois EPCI concernés devraient monter en puissance en coordonnant leurs compétences d'autorité organisatrice de mobilité pour mettre oeuvre ledit projet, dans le cadre des nouvelles réglementations légales en matière de transport ferroviaires. Un tel projet fédérateur -dont la forme juridique serait à définir- offrirait également l'occasion de coordonner les réseaux de bus en lien avec le rail du quotidien. La conjugaison de ces mesures structurantes sur un bassin de vie de plus de 250 000 habitants et en forte augmentation d'ici 2040 accroîtrait fortement l'attractivité (cadencement, coordination, confort et vitesse commerciale) des transports en commun auprès des publics non captifs. Les modifications d'usage de ces publics constituent la pierre angulaire d'une politique tournée vers le développement massif de nouvelles mobilités éco-responsables.

## **2/ Demander à l'Europe et à l'État de mettre en place des normes accrues en matière de consommation et de pollution des nouveaux véhicules.**

Des normes de ce type existent déjà. Mais elles devraient être durcies. Le poids et les dimensions des véhicules pourraient être mieux encadrés. Depuis 25 ans, ils ont augmenté par ajout de fonctionnalités nouvelles -dont l'utilité n'est pas toujours avérée- et par mise sur le marché de modèles plus chers, donc plus rentables pour les producteurs. Contrairement à la période de «chasse au gaspi» générée par le premier choc pétrolier des années 70, les progrès dans la conception des moteurs thermiques réalisés ces trois dernières décennies n'ont pas permis une baisse de la consommation moyenne de carburant, du fait précisément des augmentations de poids et de dimensions des véhicules. Plutôt que de produire -et de faire désirer par le biais de la publicité- des SUV par tous ceux qui n'ont pas matériellement besoin, les constructeurs devraient mettre au point des véhicules plus légers, plus petits, mieux adaptés aux besoins réels (et non fantasmés) des automobilistes. Les entreprises qui fournissent des voitures de fonction à leurs cadres, comme un élément de rémunération, devraient, quant à elles, faire des choix de modèles authentiquement favorables à la transition écologique.

## **3/ Mieux utiliser les données relatives à la réalité évolutive des déplacements dans les prises de décision en matière d'urbanisme et de mobilités.**

Ceci suppose un travail de diffusion accompagnée auprès de tous les décideurs, essentiellement les élus, afin qu'ils intègrent mieux les données et nuancent leurs représentations spontanées à l'occasion des choix qu'ils arrêtent. Bien informés, les décideurs peuvent jouer un rôle très positif de médiation et d'influence -y compris par l'exemple- auprès du grand public, tant en matière de mobilités du quotidien que de foncier et d'habitat.

#### **4/ Enrichir en qualité et qualité les offres alternatives à l'autosolisme en développant :**

A/ Des transports en commun attractifs pour tous, qui mettent en oeuvre la règle des quatre «c» : cadencement, coordination, confort et vitesse commerciale, évoqués ci dessus.

Les transports en commun existant (bus et train) sont à améliorer en ce sens.

En outre, en territoire à forts dénivelés, il importe de développer un nouveau mode de transport en commun pour les mobilités du quotidien : l'ascenseur valléen par câble et/ou crémaillère. Ce mode a le triple mérite d'être propre, économe en énergie et faible consommateur de foncier. En Savoie, il voit le jour actuellement pour desservir les grandes stations touristiques de Maurienne ou Tarentaise, très attractives quatre mois par an. Mais on devra rapidement y recourir pour améliorer 12 mois par an la vie quotidienne des habitants des agglomérations savoyardes dont une partie du territoire se situe en zone de moyenne montagne. Ces secteurs peu denses et accidentés, où les déplacements en voiture individuelle jouissent de fait d'un quasi monopole, voient leur population croître régulièrement. De plus ils attirent quotidiennement et en toute saison les citadins de la vallée qui viennent y pratiquer des loisirs «outdoor» de proximité.

Dans un avenir proche, un ascenseur valléen reliant les agglomérations chambérienne et aixoise -en forte expansion démographique- à La Féclaz/Le Revard complèterait utilement l'axe rail horizontal que sera le futur «RER TER» ou train omnibus cadencé prévu par le SCOT (voir supra). Cet axe supplémentaire, vertical, serait utile tout au long de l'année :

L'hiver, car il permettrait de réduire fortement les longues chenilles polluantes, montantes et descendantes de voitures plus ou moins remplies, qui traversent les villages le long des routes d'accès et viennent s'entasser à proximité des pistes de ski.

En été car, écrasés par les canicules à répétition dues au dérèglement climatique en cours, les habitants de la cluse, aspirent à trouver un peu de fraîcheur, si possible sans recourir aux climatiseurs de leurs logements, qui réchauffent l'atmosphère déjà étouffant de la ville. Grâce à un ascenseur valléen qui les hisseraient à 1500 mètres en 15 minutes, la fraîcheur d'altitude serait d'accès aisé pour tous. Durant la brève ascension qui les y conduirait, ils admireraient dans le calme le somptueux panorama des sommets alpins, sans émettre ni gaz à effet de serre, ni particules fines, ni chaleur avec leurs moteurs thermiques -encore longtemps majoritaires-, dans leur zone à faible émission (ZFE) .

B/ Le covoiturage et de l'auto partage pour mieux utiliser les voitures.

C/ Les modes de déplacements actifs : vélo et marche à pied.

Ces offres alternatives sont en croissance depuis deux décennies. Les avancées technologiques (matériaux nouveaux résistants et légers, technologies électriques, intelligence artificielle...) permettant de progresser en matière d'installation et de gestion. Il est indispensable de poursuivre en ce sens. Mais ces offres concernent encore trop exclusivement soit les publics captifs qui ne disposent pas de voiture individuelle, soit les convaincus qui font la démarche par choix volontaire. Pour passer à une autre échelle de développement il importe de s'intéresser aux changements de pratiques de tous abordés dans le point 5.

#### **5/ Inciter massivement aux changements de pratiques et les accompagner :**

Les actions en ce domaine relève du «soft». Peu mises en lumière parce qu'elles n'appartiennent pas au «hard» visible et inaugurable, elle sont pourtant essentielles car elles entraînent les citoyens dans une démarche positive pour eux et pour la collectivité.

### **A/ Faire reculer le « bougisme », un impératif premier.**

Le bougisme est un excès de mobilité caractérisé par des déplacements fréquents et dont une partie ne revêt pas de caractère essentiel. Le «bougiste» ne mène pas de réflexion sur ses déplacements et n'agit donc pas pour les rationaliser (groupement méthodique des objectifs de déplacement, partage de véhicule, recours aux modes économes et bas carbone...). Pour lui le déplacement, notamment en voiture individuelle, constitue souvent sa propre finalité (il est sans jeu de mot «autotélique») : besoin d'aller voir ailleurs, plaisir de conduire, de rouler vite, de montrer son véhicule, comme élément de distinction sociale.

Le bougisme aigu s'apparente à un libertarisme de la mobilité à l'aune duquel toute réduction des déplacements ou limitation du choix modal est liberticide. Il est probablement plus fréquent chez celles et ceux qui ont du temps libre et du revenu disponible, d'autant plus que la tendance à la gentrification de l'automobile se confirme (voir article du Monde du 14 décembre 2021 cité ci-dessus). Les rodéos nocturnes au centre des grandes villes pratiqués par de jeunes des cités au volant de gros véhicules souvent «empruntés» pour l'occasion relèvent d'un bougisme particulier qui allie plaisir de conduire et vengeance contre les «favorisés».

Relever les défis climatiques imposera prochainement -dans le cadre d'une nécessaire sobriété tous azimuts qui durera probablement plusieurs décennies- de passer d'une mobilité «open bar» à une mobilité maîtrisée. La mobilité «open bar» fut le marqueur des générations d'après guerre en réaction aux restrictions liées au conflit mondial et surtout à des siècles de faible mobilité, notamment pour les personnes appartenant aux classes laborieuses.

### **B/ Apprendre à chacun à mieux maîtriser ses mobilités.**

Maîtriser ses mobilités passe par trois canaux rationnels:

- Le choix de la non-mobilité chaque fois qu'il est possible. Le kilomètre le moins consommateur d'énergie, le moins carboné et le moins polluant est celui que l'on ne parcourt pas. Comme pour le kilowatt !
- La rationalisation des déplacements par mutualisation des motifs de déplacement. Cela signifie regrouper travail, courses, transports des enfants, visite chez un proche...
- La rationalisation par le choix du mode : si la mobilité est utile (travailler, faire ses courses, pratiquer des activités, voir ses proches) par opposition à futile (se déplacer à répétition sans organisation, voire se déplacer pour se déplacer), il est pertinent de réfléchir au choix du bon mode (à pied, en vélo, en trottinette, en transports en commun, en voiture partagée, en voiture solo).

Cette approche rationnelle est nécessaire mais non suffisante car l'humain est loin d'être toujours rationnel dans ses choix et ses comportements. Les derniers acquis des sciences comportementales le montrent clairement, s'il en était encore besoin. L'intérêt des travaux menés depuis trois décennies en ces domaines tient au fait que cette irrationalité constatée a ses raisons et ne doit pas conduire les pouvoirs publics à renoncer à agir par crainte des réactions négatives. Ces travaux permettent de bien identifier les facteurs de blocage, de repérer les voies et méthodes (nudge) pour mettre en action les «résistants» et les «procrastinants», que nous sommes tous à l'occasion, ceci avec leur consentement éclairé et dans le respect de leur liberté. Ces approches offrent la possibilité d'agir de façon perçue comme non punitive donc plus efficiente. L'ouvrage récent de Coralie Chevalier et Mathieu Perona Homo Sapiens dans la cité (Odile Jacob) ouvrent des voies extrêmement intéressantes qui redonnent confiance en la capacité de mener efficacement l'action publique, dès lors que les objectifs sont clairs et positifs. L'indispensable évolution dans le bon sens des pratiques de mobilités du quotidien offre un terrain d'application particulièrement fertile à ces nouvelles approches des comportements individuels et collectifs.

Des formations de qualités contribuent aux évolutions de la prise en compte des «outils» de déplacement quotidiens, comme proposé dans «Penser la mobilité à partir de l'éducation» de Gérard

Hernja, docteur en Science de l'Éducation, responsable recherche pédagogique ECF et enseignant DIU, Conseiller en Mobilité).

Des institutions en charge d'autres domaines que la mobilité travaillent et mettent en oeuvre des modules d'éducation aux biens communs. Par exemple, les actions très anciennes et pertinentes menées par les «Agences de l'eau» en matière d'usage et d'économie de ce bien commun méritent de servir de sources d'inspiration pour les questions de mobilités.

La présence et l'action de l'agence Éco-mobilité «Savoie Mont Blanc» est une chance pour notre territoire depuis deux décennies. Le fait que cette association soit devenue en 2018 une société publique locale pilotée par les collectivités locales confère un rôle de premier ordre à cette structure remarquable (et enviée). Elle accompagne déjà avec talent les changements de pratiques de publics particuliers (élèves, femmes malades du cancer du sein, ré-utilisateurs du vélo, co-voitureurs...). Il pourrait lui être demandé de s'investir dans une démarche massive d'incitation à modifier les comportements de monsieur et madame tout le monde, sous réserve de la doter de moyens humains et matériels nouveaux. La mise en place de la future ZFE (zone à faible émission) donne une raison institutionnelle supplémentaire à une démarche ambitieuse en la matière.

## **6/ Maîtriser les effets pervers des bonnes évolutions sectorielles :**

Si des actions publiques abordées dans les trois points précédents sont pertinentes, leur mise en oeuvre peut enclencher des effets pervers. Trois exemples l'attestent :

- Mobilités pour le travail : l'infographie ci-dessous sur les effets du télétravail - réalisée par l'ADEME- montre à la fois les bénéfices de cette organisation et ses effets rebonds pervers. De plus, il convient d'insister sur le fait que bien des emplois -souvent les moins considérés et rémunérés- ne sont pas télétravaillables.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE pour les achats : le recours grandissant aux achats en ligne, induit, parallèlement

Liberté  
Égalité  
Fraternité



# LE TÉLÉTRAVAIL, VRAIMENT BON POUR L'ENVIRONNEMENT ?

UNE RÉDUCTION DES TRAJETS PENDULAIRES DOMICILE - TRAVAIL TRÈS BÉNÉFIQUE...



... MODULÉE PAR DES EFFETS REBOND SIGNIFICATIFS FAVORABLES ET DÉFAVORABLES ...

Les effets rebond sont les mécanismes induits par le télétravail par lesquels son bénéfice environnemental est minoré ou majoré



**Un effet rebond défavorable qui minore les bénéfices du télétravail de -31% en raison de 4 mécanismes**

**Un effet rebond favorable sur la durée de +52 % si le télétravailleur est en flex office**



Des étapes du **trajet domicile-bureau** (enfants à l'école, poste, etc.) qui doivent être maintenues



Une augmentation des **flux vidéo** principalement liée aux visio-conférences



Un nombre croissant d'entreprises peut **réduire les surfaces** proportionnellement au nombre de télétravailleurs dans l'entreprise



De nouvelles **mobilités quotidiennes** qui émergent (sport, courses, etc.) liées à de **nouveaux mode de déplacements** (chaînes modales)



De nouvelles **consommations énergétiques** au domicile (chauffage, éclairage, PC, etc.)

... QUI SE TRADUIT DANS LES MODES DE VIE DES NÉO-TÉLÉTRAVAILLEURS

## LA SLOWWORKER

-919 kg CO2 eq/an



Elisabeth mariée, 57 ans

Télétravaille deux jours par semaine (- 945 kgeqCO2) depuis son logement de Rambouillet (+ 25 kgeqCO2 de surconsommations énergétiques) pour une grande banque de La Défense dans laquelle elle garde son poste de travail attribué (- 0 kgeqCO2 sur l'immobilier tertiaire). Le télétravail lui offre des journées calmes et sédentaires (+ 0 kgeqCO2, faute de nouvelles mobilités locales).

## LA SMARTWORKER

+63,9 kg CO2 eq/an



Amandine, célibataire, 25 ans

Pratique un télétravail flexible 1 à 2 journées par semaine depuis son domicile (+ 19 kgeqCO2 de surconsommations énergétiques) grâce à un recours intensif à la visioconférence (+13kgeqCO2). Lors de ses journées de télétravail, elle se déplace autour de son domicile en vélo ou trottinette électrique (+ 32 kgeqCO2 liés aux nouvelles mobilités locales).

## LE NÉO-RURAL

-1,18 t CO2 eq/an



Simon, jeune marié, 32 ans

Attiré par une petite ville rurale du sud, il télétravaille désormais quatre jours par semaine (- 544 kgeqCO2 sur les trajets domicile-bureau) depuis sa maison de Mollégès (+ 218 kgeqCO2 de surconsommations énergétiques), dans laquelle il s'est installé un bureau ergonomique (+ 74 kgeqCO2 d'équipements). Il se connecte régulièrement en visioconférence (+ 11 kgeqCO2) son employeur installé dans des locaux en flex office à la Plaine St Denis (- 936 kgeqCO2 sur l'immobilier tertiaire).

DE NOUVEAUX EFFETS REBOND SYSTÉMIQUES OU DE LONG TERME À ÉVALUER ET SUIVRE



Un accroissement de l'équipement numérique



Éloignement du domicile (relocalisation du lieu de vie)



Une réduction des déplacements professionnels



Une réduction de la congestion routière



Une augmentation des week-ends de villégiature



Une extension des domiciles privés

greenworking

baisse des déplacements des acheteurs, une augmentation de ceux des livreurs. Camions, deux roues et peut-être bientôt drones vrombissant (qui sait sur l'air de la chevauchée des Walkyries dans un remake d'Apocalypse Now !) peuvent envahir les routes délaissées par les voitures individuelles, ainsi que les airs de nos villes et de nos campagnes. Ce report pervers -en vertu d'une nouvelle version de la loi de Mariotte sur les gaz, appliquée aux mobilités- aboutirait à une constante macabre en émission de GES et en autres nuisances (bruits, dangers, émissions de particules fines...). Ce report pervers montre le lien entre le premier et le second périmètre évoqués dans la partie I du présent document. Les mobilités du quotidien ne sont pas indissociables des mobilités dans le travail au quotidien. D'où l'urgence de traiter aussi de la question des livraisons et des pratiques des entreprises en matière de mobilité de leur personnel pendant leur travail.

- Mobilités moins utiles : pour satisfaire un besoin «irrépressible» de mobilité, les habitants d'un territoire vertueux en matière de mobilités liées au travail ou aux achats peuvent développer des mobilités pour les loisirs, voire la mobilité pour la mobilité évoquée dans le point sur le «bouguisme». Cette question est complexe car elle recoupe tant les droits et libertés publiques que les habitudes de vie. Les expériences de confinement liés à la pandémie, vécues ces deux dernières années, le prouvent clairement.

## Pour conclure provisoirement :

Mieux maîtriser les mobilités du quotidien dans une perspective de transition écologique est tâche complexe. Si l'en était encore besoin, la présente étude le montre à l'envie ! La multiplicité des instances de décisions politiques compétentes, le mélange de contraintes techniques, de réalités financières et d'acceptabilité individuelle, la part des représentations sociétales, parfois fantasmées concourent à la complexité.

Cet entremêlement appelle un traitement méthodique de la question et un pilotage finement coordonné des solutions mises en oeuvre. La nécessité absolue et l'urgence de cette démarche n'échappe à personne. Mais en démocratie, singulièrement en France, le passage à l'acte par tous, passage qui contraint au présent pour préparer l'avenir, ne revêt jamais d'adhésion spontanée lors de la mise en oeuvre des mesures concrètes. Ceci même si la majorité est consciente des enjeux.

Seule l'association intelligente de tous les acteurs, dès lors qu'ils se centrent sur les progrès à accomplir et que la communication institutionnelle est claire et inclusive, rendra possible l'acceptation des contraintes et renoncements nécessaires liés au changement. Une telle association intelligente permettra ainsi des avancées rapides et significatives, pour le plus grand bien de tous, singulièrement des générations futures.

***Ont participé à la rédaction de la présente note : Muriel Bethoux, Nicole Guillaudin, Brigitte Sens, Gérald Favre et Bernard Januel***

***Coordination : Bernard Januel***