

ÉTUDES URBAINES

Rapport de recherche

n°7



Patrick Rérat
Lucas Haldimann
Hannah Widmer

Le vélo en période de pandémie. Évolution des pratiques et effets des «coronapistes» à Genève et Lausanne

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Observatoire universitaire du
vélo et des mobilités actives

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Institut de géographie
et durabilité

Les auteur·e·s remercient l'Université de Lausanne et la Ville de Lausanne (en particulier M. Stéphane Bolognini du Service des routes et de la mobilité) qui ont financé et soutenu cette recherche dans le cadre du programme INTERACT. Ils remercient également les collègues du projet ANR « Vélotactique. De l'urbanisme tactique cyclable au changement durable » pour les échanges et discussions.

La série *Etudes urbaines* publie des rapports issus de recherches menées au sein de l'Institut de géographie et durabilité de l'Université de Lausanne. L'objectif est de rendre publics et accessibles des résultats de projets traitant de l'urbain sous ses différentes facettes.

© OUVEMA 2022

© IGD 2022

Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives | OUVEMA

Institut de géographie et durabilité | IGD

Faculté des géosciences et de l'environnement | FGSE

Université de Lausanne | UNIL

Quartier Mouline - Bâtiment Géopolis

CH-1015 Lausanne

www.unil.ch/igd

La série *Etudes urbaines* est placée sous la responsabilité de Prof. Patrick Rérat, Contact :

Patrick.Rerat@unil.ch

Site web : www.unil.ch/igd/etudes-urbaines

ISSN 2624-8271 (Online)

Crédit photo de la couverture : © Lucas Haldimann, Genève, 24 mai 2020

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	6
2	DÉMARCHE DE RECHERCHE	8
2.1	QUESTIONNEMENT	8
2.1.1	<i>Évolution de la pratique du vélo avec la pandémie.....</i>	<i>8</i>
2.1.2	<i>Réception des coronapistes.....</i>	<i>9</i>
2.2	ÉTUDES DE CAS	11
2.3	ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE.....	14
3	PRATIQUES DU VÉLO.....	18
3.1	RESSORTS DE LA (NON) PRATIQUE DU VÉLO.....	18
3.1.1	<i>Motivations.....</i>	<i>18</i>
3.1.2	<i>Freins.....</i>	<i>20</i>
3.1.3	<i>Expériences.....</i>	<i>20</i>
3.1.4	<i>Équipement.....</i>	<i>21</i>
3.2	FRÉQUENCE ET ÉVOLUTION DE LA PRATIQUE DU VÉLO.....	22
3.2.1	<i>Utilisation générale du vélo.....</i>	<i>22</i>
3.2.2	<i>Utilisation du vélo selon les motifs.....</i>	<i>27</i>
3.2.3	<i>Utilisation des autres modes de transport.....</i>	<i>31</i>
3.3	TRAJECTOIRES CYCLISTES	35
3.3.1	<i>Identification de quatre trajectoires cyclistes.....</i>	<i>35</i>
3.3.2	<i>Types de vélo.....</i>	<i>37</i>
4	RÉCEPTION DES CORONAPISTES.....	39
4.1	CONNAISSANCE ET UTILISATION DES CORONAPISTES.....	39
4.2	EFFETS DES CORONAPISTES SUR L'USAGE DU VÉLO	39
4.3	ÉVALUATION DES CORONAPISTES	43
4.3.1	<i>Opinions sur les effets des coronapistes.....</i>	<i>43</i>
4.3.2	<i>Avis sur l'utilité des coronapistes.....</i>	<i>46</i>
5	CONCLUSION	50
6	BIBLIOGRAPHIE.....	55
7	ANNEXES.....	57
7.1	PROFIL DES ÉCHANTILLONS DE CYCLISTES ET NON-CYCLISTES	57
7.2	ÉQUIPEMENT DE MOBILITÉ DES ÉCHANTILLONS DE CYCLISTES ET NON-CYCLISTES	58

1 INTRODUCTION

La pandémie de COVID-19 a eu d'importantes conséquences sur la mobilité. Au gré de l'urgence de la situation sanitaire, les confinements, le télétravail, l'enseignement à distance, la fermeture des frontières mais aussi l'essor du commerce en ligne et des services de livraison ont redéfini les habitudes de mobilité. Le vélo est souvent identifié comme l'un des « gagnants » de cette crise, alors que les transports en commun ont connu une baisse de la fréquentation en raison des risques de contamination.

En Suisse, le nombre de vélos vendus a ainsi atteint un niveau record en 2020 en dépassant le seuil des 500'000 unités contre 363'000 l'année précédente (+38%) (Figure 1). Dans le détail, on constate que les vélos à assistance électriques (VAE) connaissent une popularité croissante : alors qu'il s'en vendait 1700 en 2005 (0.6% des ventes), ce chiffre est multiplié par 100 en 2020 (171'000 ; 34%). La pandémie conforte la croissance des ventes de VAE (+28.6% contre +19.1% en 2019 et +26.9% en 2018) et elle exerce un effet spectaculaire sur les vélos mécaniques. Alors que leur marché déclinait de manière constante depuis 2009 (320'000 unités), il enregistre un important rebond en une année en passant de 230'000 à 330'000 vélos écoulés. À noter également que cette dynamique a été en partie freinée par la pénurie de vélos et de pièces détachées en raison non seulement de la forte demande mais aussi de la fermeture momentanée de certaines usines et des difficultés d'organisation du commerce international.

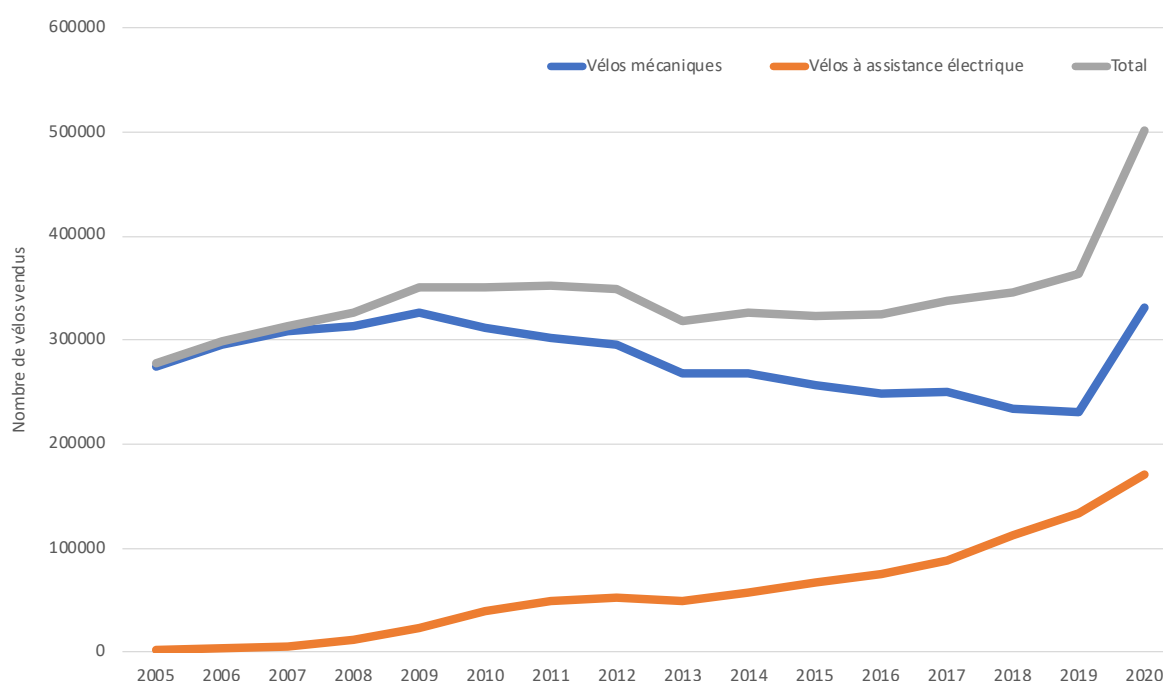


FIGURE 1 : NOMBRE DE VÉLOS VENDUS PAR ANNÉE, 2005-2020 (SOURCE : VÉLOSUISSE, 2021)

On ne connaît pas encore de manière précise les différents phénomènes qui nourrissent la popularité accrue du vélo en particulier en termes de motifs d'usage ou de caractéristiques sociodémographiques et ceci dans les différents types de territoire. Cette étude vise à documenter cette tendance dans le cas de Genève et Lausanne, deux villes qui ont créé des aménagements cyclables temporaires – ou « coronapistes » – après le confinement de 2020.

Cette recherche entre dans le cadre de deux projets menés par l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives (OUVEMA) de l'Université de Lausanne. Le premier, soutenu par l'Agence nationale de la recherche (France), est intitulé « Vélotactique. De l'urbanisme tactique cyclable au changement durable : une comparaison internationale des politiques publiques et des pratiques en contexte de pandémie ». Il a réuni des équipes de France (Besançon, Île-de-France, Lyon, Montpellier, Rennes, etc.), de Montréal, de Bogotá ainsi que l'OUVEMA. Le deuxième, au nom de « Urbanisme tactique et aménagements cyclables (UTAC) », a été financé dans le cadre du programme INTERACT qui promeut la collaboration entre chercheur·e·s de l'UNIL et membres de l'administration de la Ville de Lausanne. L'OUVEMA a en l'occurrence collaboré avec Stéphane Bolognini, délégué vélo au Service des routes et de la mobilité. Un premier rapport a été publié sur la base *d'intercept surveys* réalisés auprès de cyclistes sur quatre coronapistes de Lausanne (Schmassmann & Rérat, 2022).

2 DÉMARCHE DE RECHERCHE

2.1 QUESTIONNEMENT

Cette recherche est articulée autour de deux questions concernant les villes de Genève et Lausanne :

- Comment a évolué la pratique du vélo avec la pandémie ?
- Comment ont été reçus les aménagements transitoires mis en place après le confinement (les « coronapistes »¹) ?

Ce sous-chapitre précise ce double questionnement et le met en perspective avec la littérature existante.

2.1.1 ÉVOLUTION DE LA PRATIQUE DU VÉLO AVEC LA PANDÉMIE

L'évolution de la pratique du vélo pendant la pandémie a pour l'instant surtout été appréhendée en recourant à des données de postes de comptage automatique.

Selon SuisseMobile, fondation en charge des 11'000 km d'itinéraires de « La Suisse à vélo » et destinés avant tout aux loisirs, le trafic a crû de 10% entre 2019 et 2020 (Schweizer & Lindenmann, 2021). La hausse est particulièrement prononcée en milieu rural (+32%) révélant un besoin accru d'activités en plein air alors que de nombreuses activités de loisirs étaient fermées ou restreintes. Le trafic en milieu urbain se situe à des volumes nettement supérieurs mais enregistre une évolution plus modérée (+4%). Cette valeur correspond néanmoins à la tendance des cinq années précédentes malgré les mesures qui ont réduit la mobilité dans son ensemble et en particulier dans les centres urbains du fait qu'ils abritent de nombreux emplois et lieux de formation.

Les points de comptage de SuisseMobile dans les régions urbaines sont peu nombreux et se situent sur des itinéraires de loisirs (quand bien même ils peuvent accueillir des cyclistes utilitaires). Un autre recensement de l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives a identifié 134 postes de comptage automatique dans les agglomérations du pays (Marincek & Rérat, 2021). La comparaison entre 2019 et 2020 révèle une fréquentation à la hausse pour 80% d'entre eux. La croissance dépasse même les 10% pour plus de la moitié des postes.

L'analyse des comptages de Bâle et Zurich en contrôlant les effets de la saison et de la météo (Büchel et al., 2022) montre quant à elle une baisse du trafic pendant le confinement du printemps 2020 mais avec des volumes plus importants l'après-midi (en raison certainement

¹ Dans le questionnaire, le terme « aménagement (cyclable) provisoire » a été utilisé. Dans ce rapport, nous utilisons, par souci de concision, celui de « coronapiste ».

d'activités de loisirs). La fin du confinement a engendré une reprise rapide démontrant le caractère résilient du vélo comme mode de transport (ibid.). Le trafic cycliste est alors retourné aux niveaux pré-pandémie sans augmentation significative en raison, selon les auteurs, de l'absence de mesures fortes comme des coronapistes.

À l'échelle internationale, la comparaison entre jours de semaine et week-ends suggère que la croissance du trafic vélo est en premier lieu alimentée par les activités de loisirs (Buehler & Pucher, 2021). Les points de comptage dans les 11 pays de l'Union européenne retenus ont enregistré une augmentation moyenne globale de 8% du nombre de cyclistes entre 2019 et 2020 avec une croissance bien plus importante le week-end (+23%) que la semaine (+3%). Une tendance similaire s'observe aux États-Unis (+29% le week-end, +10% la semaine). L'augmentation plus faible en semaine est à mettre en parallèle avec la baisse générale (tous modes confondus) des déplacements vers le travail, les établissements de formation et les magasins.

Les données de comptage comportent néanmoins plusieurs limites. Derrière une tendance globale se cachent des flux en diminution (en raison de restrictions ou de l'abandon de certains déplacements) et d'autres en croissance (nouveaux usagers, motifs ou itinéraires). Cette recherche entend compléter les analyses de comptages (approche « macro ») par une enquête auprès des personnes se déplaçant à vélo (approche « micro »). Une telle démarche permet de surcroît d'identifier les mécanismes de l'évolution de la pratique du vélo (en termes de fréquences, de motivations, de motifs de déplacement) et d'aborder le vécu et l'expérience des cyclistes.

2.1.2 RÉCEPTION DES CORONAPISTES

De nombreuses villes à travers le monde ont pris des mesures pour développer la pratique du vélo après le début de la pandémie. Il s'agissait à la fois d'accueillir la croissance du trafic cycliste post-confinement et d'éviter que la désaffection des transports en commun ne se reporte vers les transports individuels motorisés engendrant par là même des nuisances (bruit, pollutions atmosphériques, émissions de CO₂, congestion, etc.).

Certaines collectivités ont proposé des incitations financières ciblant les particuliers : achat ou réparation de vélos, participation à des cours, baisse des tarifs des vélos en libre-service, etc.² D'autres ont amélioré le potentiel d'accueil de leur territoire pour la pratique du vélo ou, en d'autres termes, leur cyclabilité (Rérat, 2021; Rérat et al., 2019). Elles ont créé des voies cyclables ou interdit la circulation automobile dans certaines rues. Le mot « coronapiste » qui

² C'est le cas du programme français « Coup de pouce vélo » qui a mis à disposition des aides financières entre mai 2020 et mars 2021 à la réparation (plus de 1.7 million de vélos ont été remis en état) et à la « remise en selle » (séances pour particuliers constituée d'une partie théorique suivie d'un essai pratique avec mise en situation ; près de 6'000 bénéficiaires). Un troisième volet concernait le stationnement temporaire pour les collectivités et institutions (source : www.coupdepoucevelo.fr).

désigne les « pistes cyclables provisoires aménagées lors du déconfinement pour favoriser la pratique du vélo », fait d'ailleurs partie des nouveaux entrants dans le Larousse 2022.

Dans cette recherche, la notion de « réception » des coronapistes renvoie à deux dimensions : d'une part les effets sur la pratique des personnes se déplaçant à vélo à Genève et Lausanne, d'autre part la perception de l'utilité des coronapistes parmi les cyclistes comme les non-cyclistes.

Il existe encore peu de recherches publiées sur ces questions. L'une d'entre elles s'est intéressée aux effets des coronapistes sur le volume de trafic. Elle a pris en compte 736 compteurs dans 106 villes européennes et a combiné leurs données avec les projets de coronapistes (Kraus & Koch, 2021). En l'espace de quatre mois, une moyenne de 11.5 km coronapistes ont été construites par ville et ces mesures ont permis d'augmenter le nombre de cyclistes de 11 à 48%³.

Notre étude, en interrogeant les habitant·e·s de Genève et de Lausanne se déplaçant à vélo, entend aborder différents effets des coronapistes sur leur pratique et expériences. Afin d'identifier ces effets, nous nous sommes inspirés des critères définissant la qualité d'une infrastructure cyclable selon le manuel néerlandais CROW (Bendiks et al., 2013; Groot, 2016). Cinq dimensions sont centrales : l'aspect direct des itinéraires (leur efficacité), leur cohérence (l'interconnexion avec des réseaux irriguant les territoires), la sécurité (en séparant les vélos et le trafic motorisé ou en assurant leur cohabitation), le confort (qui renvoie à leur caractère homogène mais aussi intuitif) et leur attractivité (faire des déplacements à vélo une expérience positive et agréable).

Le questionnaire aborde six effets potentiels des coronapistes. Les deux premiers portent sur le volume de trafic : utiliser davantage le vélo et à modifier les itinéraires. Les quatre autres visent à qualifier les itinéraires en termes de rapidité, de sécurité, de confort (par le biais de la signalisation) et de convivialité. L'interconnexion a été mise de côté en raison du caractère lacunaire des réseaux cyclables existants.

La deuxième dimension de la réception des coronapistes renvoie à l'opinion publique. Ces interventions sur la voirie ont suscité une grande attention médiatique, de nombreux débats mais aussi des oppositions. À Genève comme à Lausanne, elles ont fait l'objet de pétitions (en défaveur et en soutien), d'interpellations au parlement et même, pour la première ville, de manifestations à la fois des leurs détracteurs et des cyclistes (Guinard, 2021). Un numéro spécial de Temps présent, émission de reportage de la Radio Télévision Suisse, a d'ailleurs été consacré à cette question sous le titre « Guerre à la bagnole ! Le vélo à la conquête des villes ».

³ Les auteurs estiment que ces infrastructures généreront annuellement entre 1 et 7 milliards de dollars de bénéfices pour la santé si les nouveaux volumes de trafic cycliste sont maintenus.

Cette recherche entend mesurer la réception différente de ces mesures au sein de la population. L'enquête n'ayant pas été menée avec un échantillon aléatoire et représentatif (voir le chapitre 2.3), elle ne permet pas de quantifier précisément le niveau de soutien mais elle identifie les caractéristiques (genre, âge, positionnement politique, etc.) qui influencent la perception de l'utilité des coronapistes.

2.2 ÉTUDES DE CAS

Les villes de Genève et Lausanne présentent plusieurs caractéristiques communes comme leur localisation en Suisse romande et plus précisément dans la région lémanique, ainsi que leur taille (200'000 habitants pour Genève, 140'000 pour Lausanne). Étudier ces deux villes offre l'avantage d'une approche comparative afin d'identifier les spécificités et points de convergence pour ce qui est de l'évolution de la pratique du vélo mais aussi de consolider des résultats obtenus par une enquête diffusée via les réseaux sociaux.

À Lausanne, 2% des trajets sont réalisés entièrement à vélo en moyenne chaque jour selon le Micro-recensement Mobilité et Transports de 2015 (OFS & ARE, 2017). A Genève, cette valeur atteint 7%, ce qui correspond à la valeur observée à l'échelle de la Suisse. Ces parts modales sont toutefois sensiblement plus basses que dans les autres grandes villes helvétiques (12% à Zurich, 15% à Berne et Winterthour, 17% à Bâle).

Les conditions de circulation y sont évaluées de manière négative par les cyclistes. Dans une étude réalisée en 2016 auprès de pendulaires utilisant le vélo (Rérat et al., 2019), 22% des Genevois·e·s et 34% des Lausannois·e·s estimaient ne pas se sentir en sécurité sur leur trajet domicile-travail. Ces valeurs, nettement supérieures à la valeur nationale de 14%, les plaçaient aux derniers rangs des 24 villes pour lesquelles suffisamment de réponses avaient été obtenues.

Les deux villes enregistrent néanmoins une croissance du trafic cycliste sur le long terme. A Lausanne, la Ville réalise un comptage en cinq points de son territoire⁴. Une augmentation globale de 20% entre 2019 (5620 passages) et 2020 (6720) est observée (ou de 84% depuis 2017, 3650) (Ville de Lausanne, 2021). En ville de Genève, les comptages sont réalisés tous les deux ans sur six écrans distincts sur les périodes horaires du matin (7h-9h30) et du soir (16h-18h30)⁵. Alors qu'entre 2005 et 2019, ce trafic a plus que doublé (+128%), une baisse de -21% est constatée entre 2019 et 2021. Elle est attribuée aux mauvaises conditions

⁴ Avenue du Chablais, Pont Chauderon, Rue de Genève, Grand-Pont et Bessières. Il s'agit d'une extrapolation sur 24 heures de comptages réalisés un mardi ou un jeudi du mois de juin ou septembre de 14h30 à 18h30. Étant donné la méthode utilisée, ces données ne sont pas intégrées dans le recensement des points de comptages automatiques mentionné plus haut (Marincek & Rérat, 2021).

⁵ N'étant pas menés chaque année, ils sont également exclus du recensement des postes de comptage urbains mentionné plus haut.

météorologiques et à la diminution des déplacements occasionnée par la crise sanitaire (Office cantonal des transports, 2021, 87).

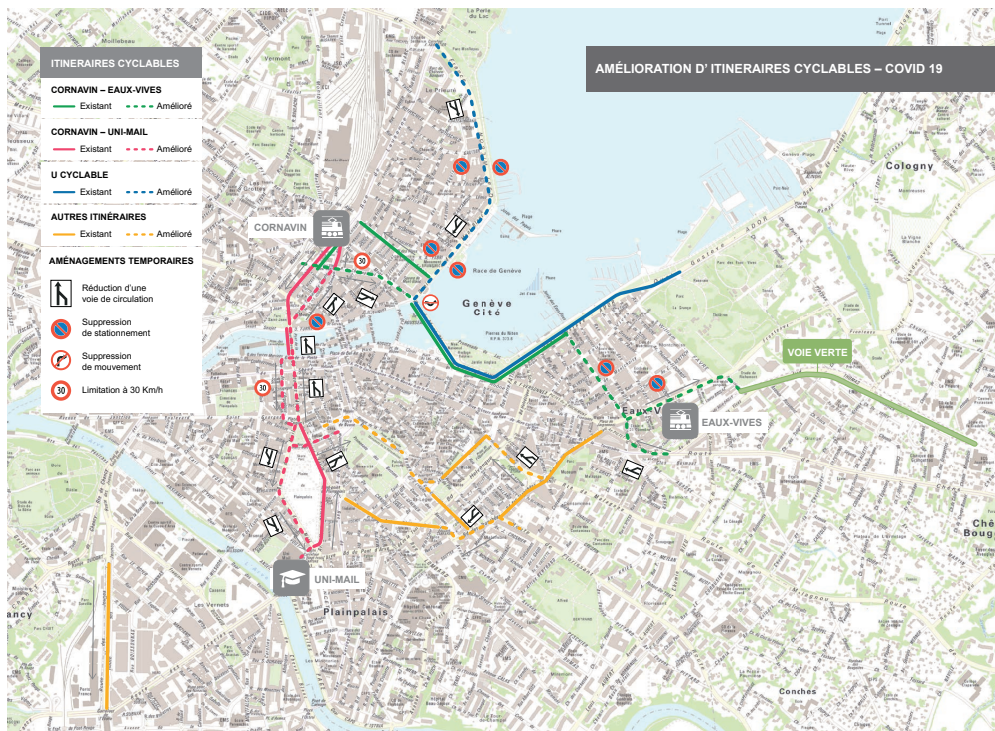


FIGURE 2 : CARTE DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES RÉALISÉS À GENÈVE À LA SUITE DU PREMIER CONFINEMENT (SOURCE : © ÉTAT DE GENÈVE, 13 MAI 2020)



FIGURE 3 : CARTE DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES RÉALISÉS À LAUSANNE (EN ROUGE) À LA SUITE DU PREMIER CONFINEMENT (SOURCE : VILLE DE LAUSANNE, 2021)

Les deux villes se distinguent de surcroît dans le contexte suisse par la mise en place de coronapistes après la fin du confinement au printemps 2020. Le 16 mars 2020, le Conseil fédéral a décidé de fermer de nombreuses activités économiques et culturelles, de rendre obligatoire le travail à domicile et l'enseignement en ligne. Contrairement à d'autres pays toutefois, chaque résident a pu continuer à sortir, pratiquer du sport, utiliser les transports publics et ceci sans couvre-feu. Le terme de semi-confinement est ainsi plus adéquat pour caractériser cette période. Les cantons de Genève et de Vaud (où se trouve Lausanne) ont été particulièrement touchés par la première vague de la pandémie. Fin avril 2020, le taux de mortalité par million d'habitants était deux fois plus élevé que dans le reste de l'Europe et presque trois fois plus élevé que dans l'ensemble de la Suisse (Kuhn et al., 2021).

Les mesures de restriction de la mobilité ont été progressivement levées avant l'été. Dans ce contexte, Genève et Lausanne ont créé chacune 7.5 km de coronapistes. Elles visaient à assurer la distanciation physique dans les déplacements et à éviter un report vers les modes individuels motorisés alors que la fréquentation des transports en commun chutait. Les premières sont inaugurées à Genève le 12 mai 2020 et renforcent l'accessibilité du centre de la ville (Figure 2). La Ville de Lausanne annonce quant à elle le 10 juin 2020 la mise en œuvre de 7.5 km de pistes cyclables temporaires réparties de manière discontinue sur le territoire communal (Figure 3). Quelques jours auparavant, le 2 juin, le Canton de Vaud avait fait part de son objectif d'augmenter le réseau cyclable cantonal de 100 km avant l'été (surtout sous la forme de bandes cyclables aux traits discontinus) et enjoint les villes et communes à œuvrer dans ce sens.

Les coronapistes mises en place ont quasiment toutes été pérennisées. Quelques autres villes romandes ont également adopté ce type de mesure à l'instar de Vevey ou Fribourg mais dans une moindre ampleur. Aucun aménagement cyclable temporaire n'est en revanche répertorié dans la partie alémanique malgré les demandes de mouvements citoyens et d'associations comme à Zurich et Lucerne (Rérat, 2020).

2.3 ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE

Afin de récolter les informations nécessaires aux questions de recherche, une enquête par questionnaire a été privilégiée. Elle abordait les dimensions suivantes :

- Les pratiques de mobilité : fréquence d'usage des différents modes de déplacement, équipement en véhicules et abonnements, évolution depuis le début de la pandémie ;
- La pratique du vélo : fréquence et évolution, de manière générale et selon différents motifs (pour aller au lieu de travail/d'étude, faire des achats, se rendre à une activité, comme loisirs ou sport), motivations et freins relatifs à l'usage du vélo ;
- La réception des coronapistes : leur utilité du point de vue des cyclistes comme des non-cyclistes et les effets pour les premiers sur leur pratique (augmentation des déplacements, modification des itinéraires) et leur expérience (facilitation des déplacements, accroissement du sentiment de sécurité, convivialité des itinéraires et qualité de leur signalisation). A noter que cette évaluation a une portée générale et ne distingue pas les différentes interventions sur le territoire et leurs modalités (matérialité, etc.) ;
- Le profil (âge, sexe, formation, type de ménage, sensibilité politique, etc.) qui fournit des variables utilisées pour comprendre la variation des pratiques de mobilité et des opinions quant aux coronapistes.

L'enquête a été diffusée en ligne via divers canaux de communication et non pas envoyée à un échantillon aléatoire et probabiliste (où chaque résident·e aurait eu la même probabilité

d'être interrogé·e) pour deux raisons. D'une part, la principale population-cible est composée des cyclistes et une enquête aléatoire à l'échelle de la population générale n'aurait pas forcément conduit à un échantillon représentatif des cyclistes. D'autre part, une méthode probabiliste (enquête sur la base des fichiers d'adresses postales des communes ou mandat confié à un institut de sondage) n'entraîne pas dans le cadre du budget à disposition.

Compter sur le bouche-à-oreille pour diffuser un questionnaire peut induire plusieurs biais. Les personnes actives sur les réseaux sociaux mais aussi les personnes se sentant davantage concernées (cyclistes aguerris ou membres d'associations cyclophiles) ou ayant un avis tranché sur les coronapistes (les opposant·e·s les plus organisé·e·s) ont une probabilité plus élevée que les autres (les néo-cyclistes, les personnes plutôt indifférentes, etc.) de participer à l'enquête. Afin de réduire les biais possibles, nous comparons systématiquement les résultats obtenus à Genève et à Lausanne et nous avons exclu les non-résident·e·s⁶. Nous avons également comparé les résultats de l'enquête à Lausanne avec des *intercept surveys* menés sur le trajet des coronapistes. Réalisés par des étudiant·e·s de l'orientation « Urbanisme durable et aménagement des territoires » du master de géographie de l'Université de Lausanne, ces brefs entretiens (5 minutes) en face-à-face renseignent l'évolution la pratique du vélo et les effets de coronapistes auprès d'un échantillon aléatoire de 162 personnes se déplaçant à vélo (Schmassmann & Rérat, 2022).

L'enquête, mise en ligne avec le logiciel *Limesurvey*, était disponible du 1^{er} juin au 4 août 2021. Cette période offre un certain recul sur les changements induits par la pandémie et sur l'utilisation des coronapistes. Elle a également eu lieu alors que la situation sanitaire était relativement favorable et peu de restriction avaient cours.

La communication autour de l'enquête a été assurée via le fichier d'adresses de l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives (administrations, bureaux d'études, associations dans le domaine de la mobilité) et l'utilisation des réseaux sociaux (*Twitter*, *LinkedIn*, *Facebook*). La Ville de Lausanne a publié trois publications payantes sur *Facebook* afin de toucher un large public et mentionné l'étude dans son journal mensuel. L'Université de Lausanne a retweeté l'annonce de l'étude. Plusieurs associations et groupements dans les deux villes ont également relayé l'information sur les réseaux sociaux ou parmi leurs membres.

L'enquête ciblait en premier lieu les cyclistes mais elle était présentée comme portant sur l'influence de la crise sanitaire « sur votre mobilité, sur votre usage du vélo et sur les nouveaux

⁶ Le message présentant l'étude mentionnait comme (seul) critère pour participer à l'enquête le fait de résider dans les villes de Genève ou Lausanne. Un certain nombre de personnes (238 à Lausanne et 406 à Genève) ont rempli le questionnaire tout en résidant ailleurs (généralement dans l'agglomération ou le canton). Les analyses de ce rapport se focalisent sur l'échantillon des habitant·e·s des deux villes pour respecter les indications communiquées lors de la diffusion de l'enquête (une question en fin de questionnaire sur le code postal et le nom de la commune permettait de s'en assurer). Toutefois, des analyses intégrant les non-résidents ont été effectuées et les différences sont mentionnées le cas échéant.

aménagements cyclables » afin de toucher aussi les non-cyclistes. Les relais dans les milieux associatifs et sur les réseaux sociaux ont toutefois le plus souvent mis en avant la question du vélo et des coronapistes. Les cyclistes sont ainsi largement majoritaires dans l'échantillon avec une proportion d'environ trois quarts (Tableau 1). Les répondant·e·s sont considéré·e·s comme cyclistes si elles/ils ont utilisé un vélo au moins une fois dans leur ville (et non en vacances ou dans un autre lieu) lors des 12 mois précédents.

TABLEAU 1 : EFFECTIFS DES ÉCHANTILLONS DE L'ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE

	Lausanne	Hors Lausanne	Genève	Hors Genève
Cyclistes	938 (77.6%)	175 (73.5%)	463 (83.9%)	291 (71.7%)
Non-cyclistes	352 (29.1%)	63 (26.5%)	89 (16.1%)	115 (28.3%)
Total	1209 (100%)	238 (100%)	552 (100%)	406 (100%)

L'enquête a touché davantage de personnes à Lausanne. On compte en effet 938 cyclistes et 352 non-cyclistes dans le chef-lieu vaudois contre respectivement 463 et 89 à Genève. Cette différence s'explique en grande partie par la communication de la Ville de Lausanne (publicités sur *Facebook*) et de l'Université de Lausanne. Les échantillons de cyclistes ont une taille suffisante pour réaliser des analyses croisées et multivariées. Il en est de même pour les non-cyclistes à Lausanne. L'effectif de ces derniers est en revanche faible à Genève si bien que nous avons renoncé à certaines analyses dans ce cas.

En regardant le profil des personnes se déplaçant à vélo (Annexe 7.1), on trouve une majorité d'hommes (56% à Lausanne, 61% à Genève). Une telle surreprésentation est fréquente dans les villes avec une part modale du vélo relativement faible (Garrard et al., 2012). En termes d'âge, les classes médianes sont les plus présentes – 36% et 34% pour les trentenaires, 42% et 45% pour les personnes de 40 ans 60 ans. Les plus jeunes et les plus âgé·e·s sont en revanche moins présent·e·s. On relève une forte proportion de titulaires d'un titre universitaire ou équivalent (75% et 76%) qui peut s'expliquer par une plus grande propension à utiliser le vélo, à avoir été touché·e·s par les canaux de diffusion (notamment associatifs) et à participer à une enquête académique.

Le terme de cycliste est utilisé dans ce rapport par souci de concision. Il regroupe toutefois des personnes aux profils très différents et qui se caractérisent le plus souvent par une mobilité multimodale (annexe 7.2) même si le vélo est très fréquemment utilisé (chapitre 3.2.1). Une large majorité détient le permis de conduire (90%) et la moitié des répondant·e·s ont toujours accès à une voiture dans leur ménage. La part des cyclistes sans aucun abonnement de transport en commun (y compris le demi-tarif) se monte à 9% à Lausanne et 21% à Genève.

Les analyses statistiques, réalisées avec le logiciel SPSS, consistent essentiellement en des analyses de fréquences et des comparaisons entre villes. Des régressions logistiques sont

également réalisées. Cette méthode mesure l'association entre la survenue d'un événement (la variable dépendante, comme la perception de l'utilité des coronapistes) et les facteurs susceptibles de l'influencer (les variables indépendantes, comme le genre, l'âge, les habitudes de mobilité, etc.). La méthode présente l'intérêt de pouvoir tenir compte simultanément de l'ensemble des variables explicatives et ainsi de mesurer l'effet propre de chacune d'entre elles, toutes choses égales par ailleurs. Cet effet est exprimé en termes de rapport de probabilité. S'il est égal à 1, il n'existe pas de différence significative entre les deux modalités quant à leur effet sur la variable à expliquer. S'il est supérieur à 1, la modalité augmente la survenue de l'événement (trouver les coronapistes utiles par exemple) par rapport à la modalité de référence. S'il est inférieur à 1, la modalité baisse cette propension.

3 PRATIQUES DU VÉLO

Les pratiques du vélo sont abordées en trois temps. La partie 3.1 porte sur les ressorts du (non) recours au vélo en s'intéressant aux motivations, freins, expériences et équipements des personnes interrogées. Elle permet de mieux saisir les caractéristiques de la pratique du vélo à Genève et Lausanne. Ensuite, l'analyse s'intéresse à la fréquence d'utilisation du vélo au moment de l'enquête et avant le début de la pandémie, de manière générale et selon différents motifs (3.2). Le croisement de ces informations permet d'identifier quatre trajectoires cyclistes et de les interpréter en regard des profils sociodémographiques (3.3).

3.1 RESSORTS DE LA (NON) PRATIQUE DU VÉLO

3.1.1 MOTIVATIONS

Les motivations à utiliser le vélo, indépendamment de la pandémie, renvoient à trois grandes logiques (Figure 4 et Figure 5). Tout d'abord, l'efficacité de se rendre d'un point A à un point B : 97% des Genevois·e·s se déplaçant à vélo sont (tout à fait) d'accord avec l'argument de la liberté et de la flexibilité, et 96% avec celui du gain de temps et de la rapidité. Les scores à Lausanne sont inférieurs de quelques points (90% et 84%) certainement en raison de la pente. La deuxième logique se réfère à la valorisation du trajet. Pour environ neuf cyclistes sur dix, il s'agit d'une opportunité de faire de l'exercice, de pratiquer une activité physique mais aussi de prendre l'air. La troisième grande logique renvoie au respect de l'environnement qui est légèrement plus cité à Genève (94% vs 87%).

Deux autres motivations récoltent moins de suffrages. L'économie d'argent est toutefois mentionnée par la majorité des Lausannois·e·s (54%) et des Genevois·e·s (64%). Le vélo, en permettant de moins utiliser les autres modes, voire de se passer de la possession d'abonnements de transports en commun ou de véhicules motorisés, est intéressant du point de vue financier. La proportion la plus faible de (tout à fait) d'accord est enregistrée par le motif « absence d'autre moyen de transport satisfaisant » (28% et 30%), ce qui s'explique par la qualité de l'offre de transports publics et l'équipement en moyens de transport⁷.

⁷ Comme nous le constaterons (chapitre 0), 23% des cyclistes à Lausanne et 20% à Genève possèdent un abonnement annuel (général, régional ou de parcours au moment de l'enquête). Près de la moitié (52% et 46%) ont accès en permanence à une voiture dans leur ménage (annexe 7.2).

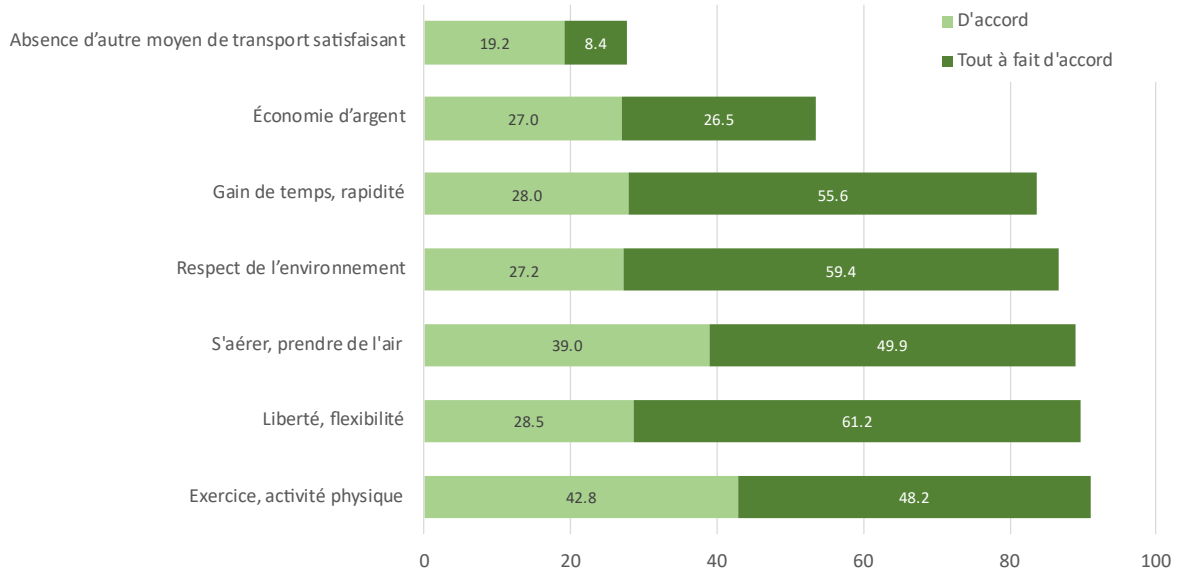


FIGURE 4 : MOTIVATIONS POUR SE DÉPLACER À VÉLO À LAUSANNE PARMIS LES CYCLISTES

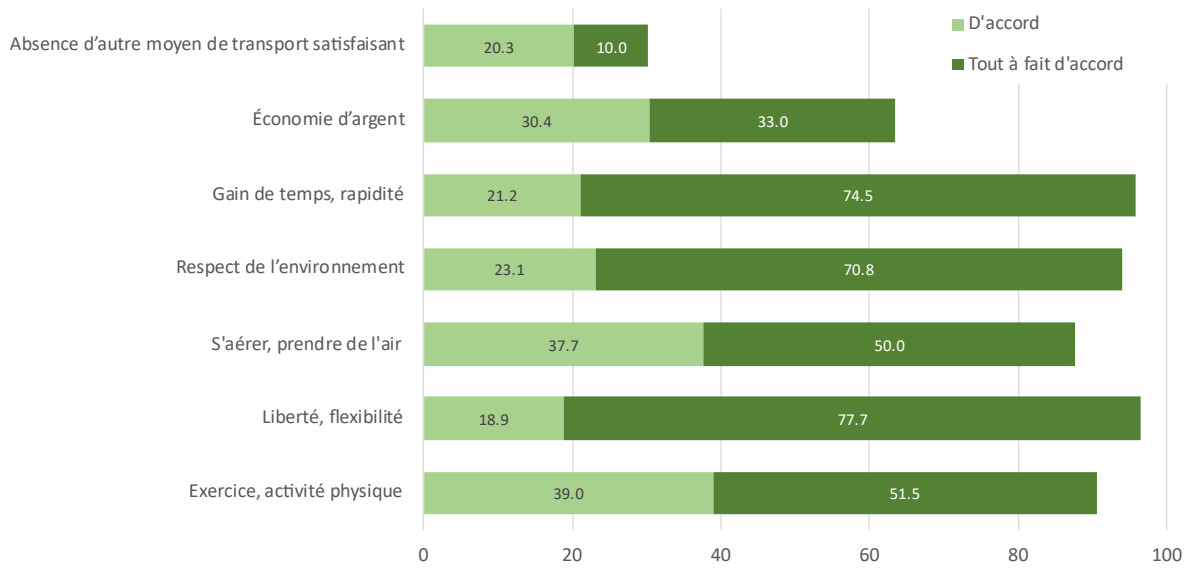


FIGURE 5 : MOTIVATIONS POUR SE DÉPLACER À VÉLO À GENÈVE PARMIS LES CYCLISTES

3.1.2 FREINS

Parmi les personnes qui n'ont pas fait de vélo lors des 12 derniers mois (352 à Lausanne, 89 à Genève), plus de quatre sur dix avancent le fait de ne pas disposer de vélo en état de fonctionnement (Tableau 2)⁸. Trois rubriques concernent ensuite environ un tiers de ces répondant·e·s : des déplacements inadaptés en raison de la distance à parcourir, du matériel à transporter, etc. (avec un écart de 7 points s'expliquant par le relief plus contraignant à Lausanne), un manque d'envie et le fait de ne pas se sentir en sécurité.

Entre 10 et 20% mettent en avant la dimension active du vélo, soit en raison de la condition physique ou d'un mode de déplacement vu comme trop fatigant (avec une faible différence de 2 points entre les deux villes). Le fait de ne pas savoir faire de vélo ne concerne qu'une minorité d'environ un·e répondant·e·s sur vingt et montre que l'apprentissage de base est largement répandu dans la population.

La seule différence notable entre les deux villes concerne le fait de ne pas aimer l'image que renvoie le vélo (17% à Lausanne et 28% à Genève). Cet écart pourrait s'expliquer par les positions plus virulentes et plus tranchées à Genève sur les questions de mobilité en général et sur les coronapistes en particulier.

TABLEAU 2 : OBSTACLES À LA PRATIQUE DU VÉLO PARMIS LES NON-CYCLISTES (PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES)

	Lausanne (n=352)	Genève (n=89)
N'a pas de vélo (en état de fonctionnement)	43.5%	43.8%
Déplacements pas adaptés (distance, matériel, etc.)	37.0%	30.3%
N'a pas envie	35.3%	38.2%
Ne se sent pas en sécurité	33.2%	31.5%
N'est pas en condition physique	17.9%	15.7%
N'aime pas l'image que renvoie le vélo	16.8%	28.1%
Mode de déplacement trop fatigant	13.9%	11.2%
Ne sait pas faire de vélo	5.4%	3.4%

3.1.3 EXPÉRIENCES

Lausanne et Genève se caractérisent par des conditions de circulation difficiles pour les cyclistes par rapport aux autres villes du pays (Chapitre 2.2). Ce manque de cyclabilité ressort également de l'enquête (Tableau 3 et

⁸ Toutefois, plus de 75% des non-cyclistes ne possèdent pas de vélo (Annexe 7.2). Cela pourrait signifier qu'un certain nombre de non-cyclistes pourraient contempler le fait de se remettre au vélo ou qu'ils/elles en auraient refait s'ils/elles avaient été équipé·e·s. Le questionnaire ne permet toutefois pas de s'en assurer.

Tableau 4). Ainsi, une moitié de répondant·e·s se déplaçant à vélo ne se sent pas en sécurité dans les trajets quotidiens (55% à Lausanne et 50% Genève).

Ils sont également une minorité à trouver que leur quartier de domicile est bien aménagé pour la pratique du vélo – 30% de (tout à fait) d'accord à Lausanne, 39% à Genève – et que les conditions de circulation ne leur donnent pas envie de faire du vélo – 39% de (tout à fait) d'accord à Lausanne, 33% à Genève. S'ils sont une majorité à estimer maîtriser suffisamment le vélo pour en faire sereinement dans leur ville (74% et 82%), il existe une proportion non négligeable de cyclistes qui auraient besoin de davantage d'infrastructures pour se sentir serein·e·s. A noter que Lausanne est moins bien évaluée que Genève sur ces dimensions.

TABLEAU 3 : EXPÉRIENCE DE LA PRATIQUE DU VÉLO À LAUSANNE

Lausanne	Pas de tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Total
Les conditions de circulation à Lausanne ne vous donnent pas envie de faire du vélo	11.3%	24.3%	24.8%	26.8%	12.8%	100%
Votre quartier de domicile est bien aménagé pour le vélo	16.3%	31.5%	22.2%	26.0%	4.1%	100%
Vous vous sentez en sécurité à vélo dans vos déplacements quotidiens	18.2%	37.0%	21.7%	19.8%	3.4%	100%
Vous maîtrisez suffisamment le vélo pour en faire sereinement en ville	1.9%	6.6%	17.4%	44.4%	29.6%	100%

TABLEAU 4 : EXPÉRIENCE DE LA PRATIQUE DU VÉLO À GENÈVE

Genève	Pas de tout d'accord	Pas d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Total
Les conditions de circulation à Genève ne vous donnent pas envie de faire du vélo	13.9%	22.5%	24.7%	23.9%	8.7%	100%
Votre quartier de domicile est bien aménagé pour le vélo	10.4%	23.6%	22.6%	33.4%	5.4%	100%
Vous vous sentez en sécurité à vélo dans vos déplacements quotidiens	17.5%	32.6%	22.2%	23.8%	3.9%	100%
Vous maîtrisez suffisamment le vélo pour en faire sereinement en ville	0.9%	4.8%	12.1%	41.2%	41%	100%

3.1.4 ÉQUIPEMENT

Parmi les cyclistes, le vélo mécanique (qu'il soit de ville, de course, de montagne, etc.) reste le plus répandu et ceci davantage à Genève (84%) qu'à Lausanne (72%) (Tableau 5). La topographie de cette dernière explique la présence plus fréquente de VAE dont l'assistance s'enclenche jusqu'à 25 km/h : près de 40% des cyclistes en possèdent un, une proportion quasi deux fois supérieure à celle de Genève. L'équipement en VAE45, davantage utilisé pour parcourir de longue distance que pour atténuer la topographie, ne diffère en revanche pas

(4% vs 5%). Il en est de même pour les vélos pliables (moins de 4%) particulièrement utiles en combinaison avec les transports en commun. Finalement, l'enquête révèle l'essor des vélos cargos qui concernent 5% des répondant·e·s à Lausanne et près du double à Genève (9%)⁹.

Le vélo n'est pas totalement absent parmi les non-cyclistes. Plus d'un sur cinq possède un vélo mécanique mais ne l'utilise pas (du moins pas dans leur ville lors des douze mois précédant l'enquête). Ils sont toutefois très peu nombreux à posséder d'autres types de vélo – qui sont plus chers et ont fait leur apparition plus récemment.

TABLEAU 5 : ÉQUIPEMENT EN VÉLOS (PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES)

	Lausanne		Genève	
	Cyclistes (n=938)	Non-cyclistes (n=368)	Cyclistes (n=461)	Non-cyclistes (n=87)
Vélo mécanique	71.9%	22.6%	83.8%	21.8%
VAE 25km/h	37.5%	1.9%	19.9%	1.1%
VAE 45km/h	4.2%	0.3%	4.8%	1.1%
Vélo pliable	3.8%	0.8%	3.5%	0.0%
Vélo cargo	5.0%	0.0%	9.1%	2.3%

Note : le total est supérieur à 100% en raison du multi-équipement

3.2 FRÉQUENCE ET ÉVOLUTION DE LA PRATIQUE DU VÉLO

3.2.1 UTILISATION GÉNÉRALE DU VÉLO

Les personnes utilisant le vélo ont le plus souvent une pratique régulière en particulier à Genève (Tableau 6). Près de la moitié à Lausanne (46%) et plus des deux tiers à Genève (68%) font une utilisation quotidienne de leur bicyclette et elles sont respectivement un quart et un cinquième à y recourir un à deux jours par semaine. La part de cyclistes occasionnel·le·s (un à trois jours par mois ou moins) représente un septième de l'échantillon environ à Lausanne (13%) et un peu plus d'un vingtième à Genève (6%). Elle pourrait toutefois être sous-estimée par la démarche.

TABLEAU 6 : FRÉQUENCE D'UTILISATION DU VÉLO

	Lausanne (n=937)	Genève (n=461)
Moins d'un jour par mois	6.3%	2.2%
Un à trois jour(s) par mois	6.7%	4.3%
Un à deux jour(s) par semaine	15.4%	7.2%
Trois ou quatre jours par semaine	26.1%	18.9%
Tous les jours ou presque	45.5%	67.5%
Total	100%	100%

⁹ Certain·e·s répondant·e·s ont peut-être toutefois considéré d'autres équipements (vélos *long trail*, charrettes, remorques, etc.) ou un abonnement au service *carvelo2go* comme faisant partie de cette catégorie.

Le questionnaire abordait l'évolution de la pratique du vélo. Il s'agit ici d'une appréciation entre la période précédant la crise sanitaire et le moment de passation du questionnaire, la période de confinement n'étant pas prise en compte¹⁰.

L'usage du vélo n'a globalement pas varié pour 40% des répondant·e·s à Lausanne et près de 60% à Genève (Tableau 7). Certain·e·s peuvent avoir diminué leur pratique pour un motif (ex. le travail) et compensé par un autre motif (ex. les loisirs). Moins d'une personne interrogée sur dix se déplace moins à vélo qu'avant alors que 49% des cyclistes lausannois·e·s et 30% à Genève déclarent y recourir davantage.

TABLEAU 7 : ÉVOLUTION DE LA FRÉQUENCE D'UTILISATION DU VÉLO DEPUIS LE DÉBUT DE LA CRISE SANITAIRE

	Lausanne (n=929)	Genève (n=457)
Nettement diminué	2.4%	2.8%
Plutôt diminué	6.7%	8.3%
N'a pas changé	41.6%	58.4%
Plutôt augmenté	24.5%	14.7%
Nettement augmenté	24.9%	15.8%
Total	100%	100%

Les fréquences actuelles d'utilisation peuvent être croisées avec l'évolution par rapport à la période d'avant la pandémie (Tableau 8 et Tableau 9) et représentées dans deux diagrammes de Sankey (Figure 6 et Figure 7). A Lausanne, en ne tenant pas compte des comportements stables (42%), deux cas de figure concernent chacun plus de 10% de l'échantillon : les cyclistes quotidiens qui ont plutôt (11% ; 102 personnes) ou nettement (12% ; 110) augmenté leur pratique. A Genève, la stabilité est plus fréquente (58.2%) et on observe une augmentation tendancielle ou prononcée chez les cyclistes réguliers (10% et 9% de l'échantillon, respectivement 45 et 39 individus).

¹⁰ Pour une minorité de répondant·e·s, d'autres évènements (nouvel emploi ou lieu de résidence) sont prépondérants.

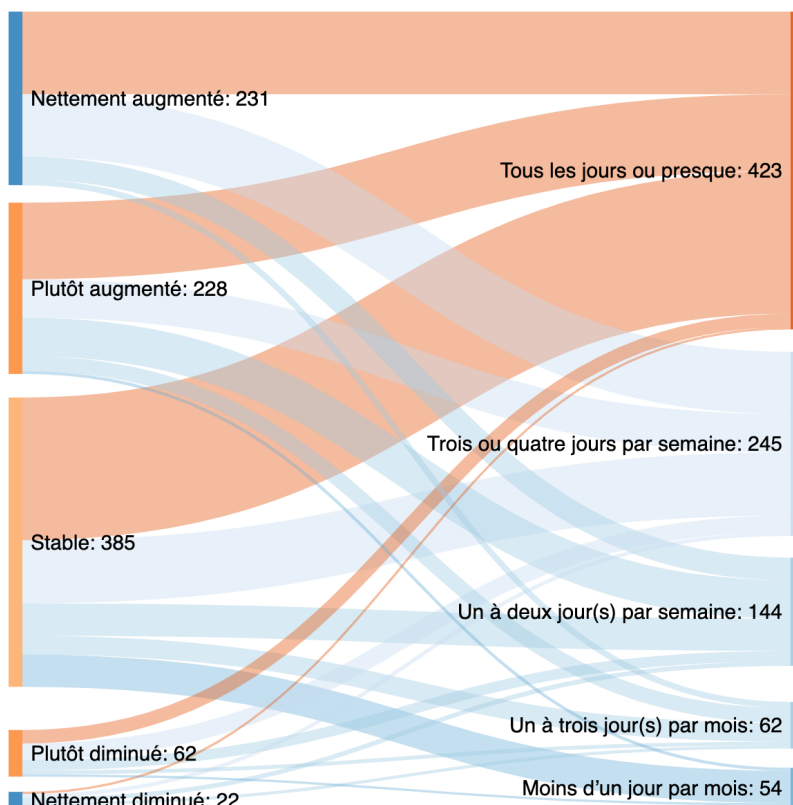


FIGURE 6 : USAGE ACTUEL DU VÉLO ET ÉVOLUTION DEPUIS LA PANDÉMIE À LAUSANNE

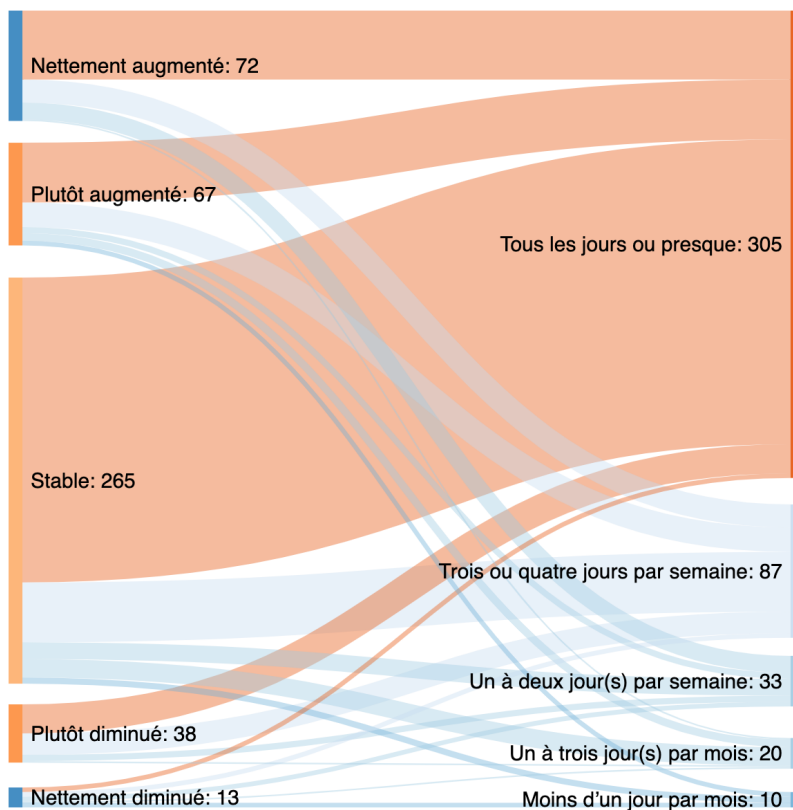


FIGURE 7 : USAGE ACTUEL DU VÉLO ET ÉVOLUTION DEPUIS LA PANDÉMIE À GENÈVE

TABLEAU 8 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DU VÉLO SELON LA FRÉQUENCE ACTUELLE À LAUSANNE

Lausanne	Moins d'un jour/mois	1 à 3 jours/mois	1 à 2 jour/semaine	3 à 4 jour/semaine	Tous les jours ou presque	Total
Nettement diminué	0.4%	0.4%	0.6%	0.5%	0.3%	2.4%
Plutôt diminué	0.3%	0.5%	1.5%	2.4%	1.9%	6.7%
N'a pas changé	4.6%	2.7%	4.6%	9.1%	20.5%	41.5%
Plutôt augmenté	0.4%	2.2%	5.5%	5.5%	11.0%	24.6%
Nettement augmenté	0.0%	0.9%	3.2%	8.9%	11.9%	24.9%
Total	5.8%	6.7%	15.5%	26.4%	45.6%	100%

TABLEAU 9 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DU VÉLO SELON LA FRÉQUENCE ACTUELLE À GENÈVE

Genève	Moins d'un jour/mois	1 à 3 jours/mois	1 à 2 jour/semaine	3 à 4 jour/semaine	Tous les jours ou presque	Total
Nettement diminué	0.7%	0.2%	0.7%	0.7%	0.7%	2.9%
Plutôt diminué	0.0%	0.2%	0.9%	3.1%	4.2%	8.4%
N'a pas changé	0.9%	2.6%	2.4%	8.6%	43.7%	58.2%
Plutôt augmenté	0.7%	1.1%	0.9%	3.5%	8.6%	14.7%
Nettement augmenté	0.0%	0.2%	2.4%	3.3%	9.9%	15.8%
Total	2.2%	4.4%	7.3%	19.1%	67.0%	100%

Nous reviendrons sur l'évolution de l'usage du vélo selon les différents motifs au chapitre suivant. De manière générale, la croissance de la pratique du vélo s'inscrit dans une tendance au regain d'attractivité du vélo dans les centres urbains depuis une quinzaine d'années. A l'échelle des individus, la pandémie a pu jouer un rôle déclencheur dans un changement de pratique préparé par des réflexions préalables comme l'illustrent ces deux commentaires laissés dans le questionnaire :

J'avais débuté avant la crise la démarche de n'utiliser ma voiture que lorsque je n'ai pas d'alternative et la crise m'a permis d'y arriver largement. (Lausanne)

J'avais déjà amorcé un virage vers les mobilités douces et en particulier le vélo avant la crise sanitaire. La crise m'a contraint à travailler davantage depuis chez moi et donc à moins me déplacer. (Lausanne)

L'expérience du confinement et de la baisse drastique du trafic motorisé est également mentionnée :

Les routes de Lausanne sans voiture pendant les semi-confinements, un bonheur !!! (Lausanne)

Comme activité récréative et sportive, le vélo présente également l'avantage de garantir la distanciation physique mais aussi de se dérouler en plein air alors que des restrictions, plus

ou moins importantes selon les phases de la pandémie, s'appliquaient aux sports d'équipe et aux fitness. Si ces arguments ne sont pas majoritaires, ils ont contribué à l'augmentation de la pratique du vélo. Un dixième des répondant-e-s sont (tout à fait) d'accord avec le fait que l'interdiction des sports en salle et d'équipe les ont incité-e-s à enfourcher davantage leur bicyclette (11% Lausanne, 9% à Genève) (Figure 8 et Figure 9). La part majoritaire de personnes se déclarant en désaccord avec cette affirmation s'explique également par le fait que certain-e-s d'entre elles ne pratiquent pas de telles activités.

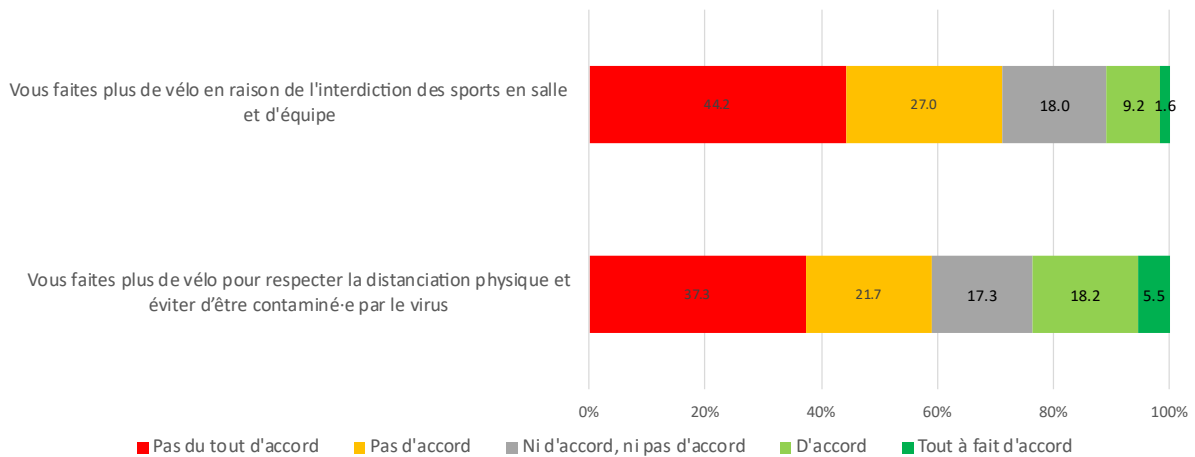


FIGURE 8 : MOTIVATIONS À LA PRATIQUE DU VÉLO DEPUIS LE DÉBUT DE LA CRISE SANITAIRE À LAUSANNE

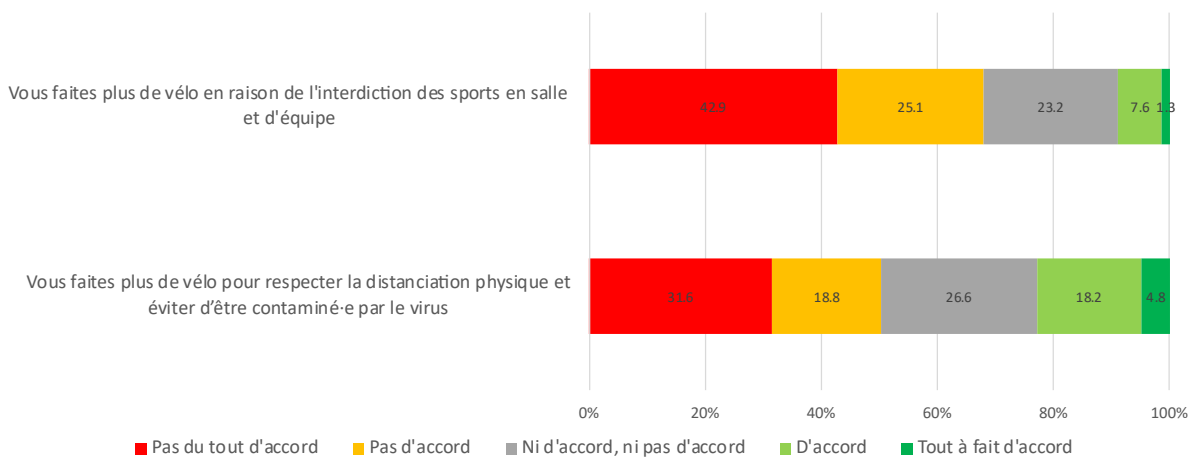


FIGURE 9 : MOTIVATIONS À LA PRATIQUE DU VÉLO DEPUIS LE DÉBUT DE LA CRISE SANITAIRE À GENÈVE

Les valeurs sont plus élevées pour ce qui est de respecter la distanciation physique et d'éviter d'être contaminé·e par le virus (24% à Lausanne, 23% à Genève). Cette raison concerne le vélo comme activité récréative mais aussi, ou surtout, comme mode de déplacement alternatif aux transports en commun :

J'ai acheté un vélo électrique après le confinement pour éviter de prendre le bus. Je ne prends le bus que les jours de pluie et de grand froid. (Lausanne)

J'ai acheté un vélo électrique cet hiver en vue de la reprise du travail pour éviter les transports publics et je préfère me rendre à vélo au bureau, même si je suis encore beaucoup en télétravail... (Genève)

L'évolution de la pratique du vélo par motif permet d'affiner ces premières interprétations.

3.2.2 UTILISATION DU VÉLO SELON LES MOTIFS

Des questions sur la fréquence d'usage ont été posées quant aux principaux motifs : loisirs (promenade ou sport), travail/formation, achats, autres activités (sorties, visites, etc.). Le premier motif renvoie à un usage récréatif, les trois derniers à une pratique utilitaire. Pour des questions de lisibilité, les fréquences ont été regroupées en quatre modalités : jamais ; moins d'un jour par mois ; plusieurs fois par mois ; trois jours ou plus par semaine.

Le motif principal d'utilisation est les trajets à destination du lieu de travail ou de formation (Tableau 10) : 53% des cyclistes lausannois·e·s et 68% de leurs homologues genevois·e·s recourent au vélo au minimum trois fois par semaine pour leurs trajets pendulaires. Le deuxième motif est se rendre à des activités (sociales, culturelles, etc.) à Genève (52%) et le vélo comme loisir ou sport à Lausanne (35%). Dans les deux villes, les achats sont le motif le moins courant. Cette observation s'explique en partie par une plus faible fréquence de ce motif (environ 44% déclarent utiliser le vélo pour ce motif plusieurs fois par mois) et par une plus grande concurrence des autres modes (22% des Lausannois·e·s et 13% des Genevois·e·s ne font jamais leurs courses à vélo).

De manière générale, on constate un usage plus diversifié et soutenu à Genève : la proportion de personnes utilisant le vélo minimum trois jours par semaine est ainsi plus élevée de 5 points pour les loisirs, 12 points pour les achats, 14 points pour le travail et 20 points pour les autres activités.

TABLEAU 10 : FRÉQUENCE D'UTILISATION DU VÉLO SELON LE MOTIF

	Lausanne				Genève			
	Loisir / sport	Travail / éducation	Achats	Activités	Loisir / sport	Travail / éducation	Achats	Activités
Jamais	3.6%	19.4%	21.6%	9.4%	4.8%	11.8%	12.7%	4.6%
Moins d'un jour par mois	12.3%	5.4%	8.3%	9.4%	13.2%	3.6%	5.9%	3.9%
Plusieurs fois par mois	49.2%	21.0%	44.7%	49.3%	42.1%	17.1%	43.6%	39.7%
Trois jours ou plus par semaine	34.8%	53.2%	25.3%	31.9%	39.9%	67.6%	37.7%	51.8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Les motifs de déplacement n'ont pas connu la même évolution avec la pandémie. Les diminutions les plus marquées concernent les trajets pendulaires : 16% des Lausannois·e-s et 22% des Genevois·e-s ont moins utilisé leur bicyclette pour ce motif. La raison principale est le télétravail imposé pendant le confinement et qui s'est ensuite fortement développé :

J'utilisais le vélo comme moyen principal pour aller au bureau. Depuis que je travaille à la maison, j'ai moins besoin du vélo. Mais j'envisage de continuer à l'utiliser comme mode de transport quand je devrai retourner au bureau.

(Lausanne)

Ils sont ainsi 37% dans l'échantillon de Lausanne et 46% dans celui de Genève (Figure 10 et Figure 11) à être (tout à fait) d'accord avec l'affirmation que le télétravail ou les cours en ligne ont été un frein à l'usage du vélo depuis le début de la crise sanitaire¹¹. A ce chiffre s'ajoutent les personnes qui ont connu une période chômage partiel, soit 9% à Lausanne et 10% à Genève.

¹¹ Les personnes non concernées sont en premier lieu des personnes sans activité rémunérée qui ne sont pas en formation (retraité·e-s, au chômage, au foyer, etc.).

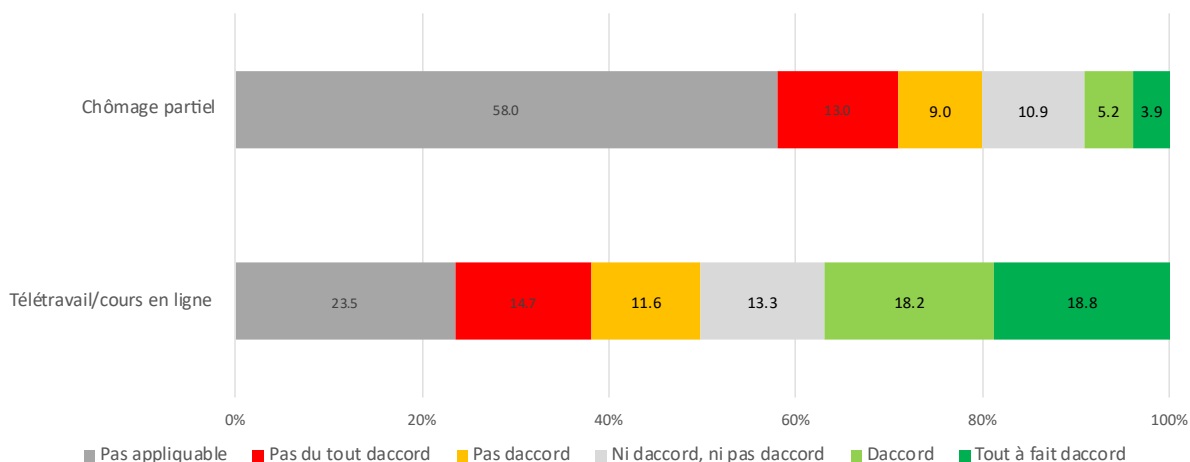


FIGURE 10 : FREINS À LA PRATIQUE DU VÉLO DEPUIS LE DÉBUT DE LA CRISE SANITAIRE À LAUSANNE

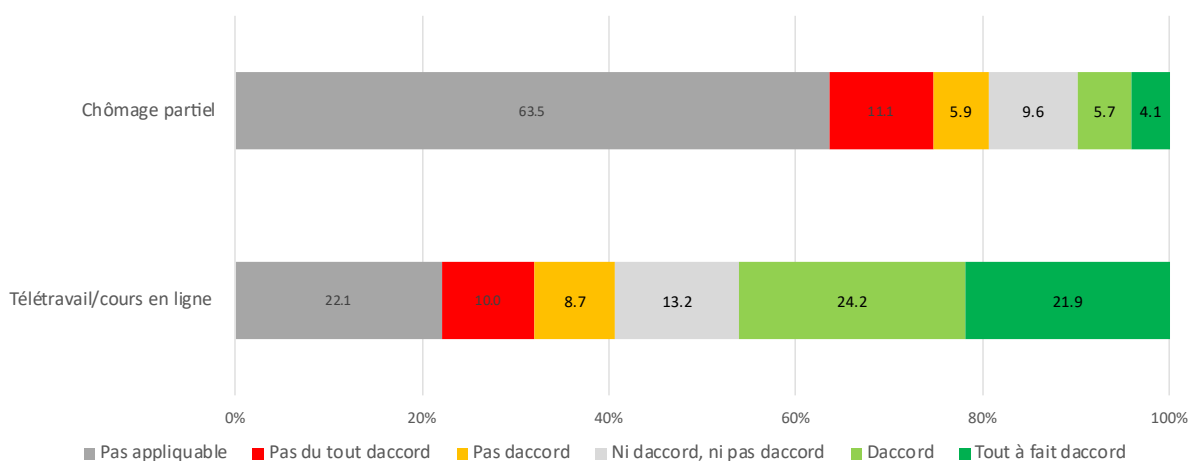


FIGURE 11 : FREINS À LA PRATIQUE DU VÉLO DEPUIS LE DÉBUT DE LA CRISE SANITAIRE À GENÈVE

Au moment de l'enquête, le télétravail reste par ailleurs très répandu (Tableau 11). Parmi les personnes actives à plein temps (soit un taux d'occupation supérieur à 90%), 30% se rendent tout au plus deux jours par semaine sur leur lieu de travail. Les 70% restants regroupent des personnes effectuant des trajets pendulaires au minimum 3 jours par semaine (mais qui pourraient théoriquement télétravailler 1 ou 2 jours mais les données récoltées ne permettent pas d'être plus précis).

TABLEAU 11 : FRÉQUENCE DES TRAJETS PENDULAIRES POUR LES PERSONNES ACTIVES À PLEIN TEMPS

	Lausanne (n=695)	Genève (n=296)
Moins souvent	12%	11%
Un jour par semaine	7%	6%
Deux jours par semaine	12%	13%
Trois jours par semaine ou plus	69%	70%

Une diminution de l'usage du vélo pour se rendre à d'autres activités concerne 6% des répondant-e-s à Lausanne 12% à Genève. Cette tendance s'explique par la fermeture de lieux de loisirs et par le ralentissement de la vie sociale. Les tendances à la diminution oscillent autour des 5% pour les achats et le vélo comme loisir ou sport.

Les tendances à l'augmentation sont néanmoins bien plus nombreuses (entre 15 et 40% selon les motifs). C'est particulièrement le cas des balades ou sorties sportives à vélo : 40% des Lausannois-e-s et 33% des Genevois-e-s en font davantage depuis le début de la pandémie.

Une proportion entre 2 et 5% des répondant-e-s indique une reprise de la pratique. Ces personnes n'utilisaient pas le vélo pour ce motif auparavant (mais elles pouvaient l'utiliser pour d'autres). Les valeurs maximales sont observées dans les deux villes pour le travail (5% et 3%) mais l'écart avec les autres motifs est réduit.

TABLEAU 12 : ÉVOLUTION DE LA FRÉQUENCE D'UTILISATION DU VÉLO SELON LE MOTIF

	Lausanne				Genève			
	Loisir / sport	Travail / éducation	Achats	Activités	Loisir / sport	Travail / éducation	Achats	Activités
Diminution	4.8%	15.9%	3.0%	6.2%	5.8%	22.2%	7.0%	12.1%
Stabilité	51.3%	51.3%	67.8%	58.2%	59.1%	57.3%	76.0%	63.8%
Augmentation	40.0%	25.7%	25.5%	31.3%	32.7%	17.4%	15.3%	22.3%
Reprise	3.9%	5.0%	3.8%	4.2%	2.4%	3.1%	1.7%	1.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Une question a été posée sur l'évolution de la pratique du vélo lorsque la crise sanitaire sera terminée (Tableau 13). Cette question concerne un horizon temporel imprécis mais permet d'appréhender l'ancrage de cette pratique dans la vie quotidienne. Alors que huit répondant-e-s sur dix ne pensent pas changer leurs habitudes, ils sont un peu moins de 20% à estimer qu'ils feront davantage de vélo (certainement avec la possibilité de travailler ou de suivre les cours en présentiel). Finalement, peu de personnes (2.5% à Lausanne et 1.5% à Genève) prévoient une réduction. Ces résultats montrent que le renforcement de la pratique du vélo observé depuis le début de la pandémie devrait s'inscrire dans la durée.

TABLEAU 13 : PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DU VÉLO AU TERME DE LA CRISE SANITAIRE

	Lausanne	Genève
Plus de vélo	17.9%	18.8%
Autant de vélo	79.6%	79.7%
Moins de vélo	2.5%	1.5%
Total	100%	100%

3.2.3 UTILISATION DES AUTRES MODES DE TRANSPORT

L'utilisation fréquente du vélo a été mise en exergue (Chapitre 3.2.1). La comparaison entre les modes de déplacement montre qu'il s'agit aussi de celui auquel il est le plus fait recours dans la population interrogée (Tableau 14 et Tableau 15). Il est suivi par la marche (de très près à Lausanne). Moins d'un dixième des cyclistes n'utilisent jamais les transports publics urbains et le train. Cette part augmente à près d'un cinquième pour la voiture (17% à Lausanne, 19% à Genève). Un peu moins de la moitié des cyclistes recourent toutefois à l'automobile plusieurs fois par mois (46% et 44%). Un usage plus fréquent de la voiture (trois jours par semaine ou plus) se retrouve davantage à Lausanne (13%) qu'à Genève (6%). Les deux-roues motorisés ne sont jamais employés par respectivement 86% et 89% des cyclistes.

L'échantillon des personnes ne se déplaçant pas à vélo à Genève étant trop petit, la comparaison entre cyclistes et non-cyclistes est uniquement établie pour Lausanne (Tableau 14). Les différences les moins marquées concernent la marche même si les fréquences les plus faibles sont observées chez les non-cyclistes. Ces derniers utilisent également moins le train. Pour les transports publics urbains, les non-cyclistes sont proportionnellement plus nombreux à les emprunter très fréquemment mais aussi à les utiliser très rarement en comparaison aux cyclistes. Ceux-ci se déplacent nettement moins en voiture : 14% en ont un usage pluri-hebdomadaire contre 52% des non-cyclistes. Les non-cyclistes sont toutefois plus nombreux à enfourcher un deux-roues moteur mais dans des effectifs faibles. Finalement, quelques non-cyclistes (définis comme des personnes ne s'étant pas déplacé à vélo en ville les 12 mois précédant l'enquête) utilisent quand même plusieurs fois par mois le vélo. Cette apparente contradiction renvoie à différents cas de figure tels qu'un·e étudiant·e qui se déplace à vélo le week-end ou pendant les vacances au domicile de ses parents, un·e pendulaire qui a un vélo à la gare de destination, une personne qui a un usage ponctuel du vélo (lieu de vacances, résidence secondaire, etc.). Les effectifs concernés sont toutefois suffisamment faibles pour qu'ils n'influencent pas les tendances générales.

TABLEAU 14 : UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT PAR LES CYCLISTES (ET LES NON-CYCLISTES ENTRE PARENTHÈSES) À LAUSANNE

Lausanne	Marche	Vélo	Transports publics urbains	Train	Voiture	Deux-roues motorisé	Autres (skate, trottinette, etc.)
Jamais	1.3% (5.4%)	– (85%)	6.0% (15.6%)	7.8% (29.8%)	17.3% (13%)	85.7% (76.3%)	83.1% (92.8%)
Moins d'un jour par mois	2.0% (6.3%)	6.3% (10.6%)	13.9% (15.9%)	29.4% (35.0%)	23.2% (5.2%)	2.3% (2.2%)	8.2% (2.8%)
Plusieurs fois par mois	25.4% (18.3%)	22.1% (3.3%)	61.5% (35.5%)	54.0% (27.3%)	46.1% (29.6%)	8.1% (8.3%)	7.1% (2.5%)
Trois jours par semaine ou plus	71.3% (70.0%)	71.6% (1.1%)	18.6% (33.0%)	8.7% (8.0%)	13.5% (52.2%)	3.9% (13.2%)	1.6% (1.9%)
Total	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)

TABLEAU 15 : UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT PAR LES CYCLISTES À GENÈVE

Genève	Marche	Vélo	Transports publics urbains	Train	Voiture	Deux-roues motorisé	Autres (skate, trottinette, etc.)
Jamais	1.3%	–	8.1%	9.8%	19.3%	88.8%	87.4%
Moins d'un jour par mois	2.2%	2.2%	21.2%	40.5%	30.9%	2.6%	6.2%
Plusieurs fois par mois	24.1%	11.5%	59.3%	45.3%	44.0%	4.8%	5.7%
Trois jours par semaine ou plus	72.4%	86.3%	11.4%	4.4%	5.9%	3.7%	0.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La crise sanitaire a eu de nombreuses conséquences sur les pratiques de mobilité des Lausannois·e·s et des Genevois·e·s (Tableau 16 et Tableau 17). Précisons que la catégorie « stabilité » inclut des personnes qui ont continué à utiliser un mode avec la même intensité mais aussi celles qui ont continué à ne pas y recourir (ceci explique la forte proportion pour les deux-roues moteurs notamment)¹².

Les mobilités actives sortent renforcées parmi l'échantillon de cyclistes. Alors que 9% disent faire moins de vélo et 12% moins de marche à Lausanne (6% et 11% à Genève), ils sont respectivement 49% et 32% à annoncer une hausse (42% et 30% à Genève). Les questions de distanciation physique mais aussi la possibilité de faire de l'exercice et davantage de trajets de proximité expliquent cette tendance :

Je fais beaucoup plus de télétravail donc je prends moins souvent mon vélo pour aller travailler. Mais j'essaie de compenser en marchant davantage pour le plaisir ou pour me rendre à des endroits, et en faisant plus régulièrement de la course à pied. (Lausanne)

Je travaille maintenant à distance depuis la maison. Je fais autant de vélo mais plus pour le plaisir, moins pour les déplacements professionnels. (Lausanne)

Les transports publics perdent du terrain, qu'il s'agisse des bus, métros et trams (la moitié des répondants annoncent une baisse à Lausanne et à Genève contre 4% une croissance) ou du train (plus de quatre sur dix une baisse, un sur vingt une croissance). La baisse de la fréquence des trajets pendulaires et la volonté d'éviter la promiscuité des transports publics sont mentionnés dans les commentaires :

¹² Le questionnaire distinguait la stabilité de l'usage d'un moyen de transport et le fait de ne pas y recourir. De nombreuses personnes n'ont toutefois pas pris en compte cette différence si bien que les réponses « stabilité » et « non applicable » ont dû être agrégées.

Je prenais essentiellement le train pour des déplacements professionnels à Berne. Depuis la pandémie tout se fait par visioconférence. Les séances en présentiel n'ont pas repris. (Lausanne)

Du fait de la pandémie de COVID, j'ai tendance à davantage utiliser la voiture, par sécurité sanitaire et par confort. Il n'y a pas de risque d'être contaminé comme dans les transports publics et surtout pas d'obligation de porter le masque ! (Lausanne)

Pour certain-e-s répondant-e-s, le retour vers les transports en commun s'est au contraire opéré de manière progressive :

Pendant la crise sanitaire, je n'ai plus utilisé le train, mais depuis l'année 2021, j'ai repris mes anciennes habitudes de train. (Lausanne)

Les cyclistes ayant diminué leur utilisation de la voiture sont deux fois plus nombreux que ceux qui ont augmenté leur utilisation. L'évolution pour les deux-roues motorisé diverge entre Lausanne (davantage de hausses) et Genève (davantage de baisses).

La comparaison avec les non-cyclistes à Lausanne permet d'affiner l'interprétation. Alors qu'il y a peu de différences pour la marche, le recul des transports publics urbains et le train est moins marqué parmi les non-cyclistes. En revanche, depuis le début de la pandémie, la voiture a pris davantage de place pour près d'un quart des non-cyclistes (versus un dixième des cyclistes).

Plusieurs facteurs peuvent à nouveau être avancés quant à ces changements : le télétravail et les cours à distance ont diminué le besoin de déplacements de longue distance (en train et en voiture), le recentrage de la vie sur le domicile a induit des déplacements de proximité, le souhait d'éviter la promiscuité des transports en commun et de garantir la distanciation physique (au profit des modes individuels), les mobilités actives comme opportunités de loisirs et de sport, etc. Les cyclistes se distinguent par un abandon plus important des transports publics mais aussi par un report moindre vers la voiture et les deux-roues motorisés.

TABLEAU 16 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT PAR LES CYCLISTES (ET LES NON-CYCLISTES ENTRE PARENTHÈSES) DEPUIS LA CRISE SANITAIRE À LAUSANNE

Lausanne	Marche	Vélo	Transports publics urbains	Train	Voiture	Deux-roues motorisé	Autres (skate, trottinette, etc.)
Diminution	12.3% (12.1%)	9% (6%)	51.4% (36.5%)	44.2% (36.9%)	23.8% (10.8%)	6.9% (4.7%)	2.5% (2.2%)
Stabilité ou non concerné	55.5% (55.9%)	41.6% (92.2%)	44.5% (57.5%)	51.1% (60.7%)	64.9% (65.4%)	87.0% (85.2%)	88.3% (93.4%)
Augmentation	32.2% (32%)	49.4% (1.8%)	4.1% (6%)	4.7% (2.4%)	11.3% (23.8%)	6.1% (10.1%)	9.2% (4.4%)
Total	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)

TABLEAU 17 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT PAR LES CYCLISTES (ET LES NON-CYCLISTES ENTRE PARENTHÈSES) DEPUIS LA CRISE SANITAIRE À GENÈVE

Genève	Marche	Vélo	Transports publics urbains	Train	Voiture	Deux-roues motorisé	Autres (skate, trottinette, etc.)
Diminution	6.2% (12.7%)	11.2% (10.8%)	50.1% (39.7%)	40.4% (28.8%)	17.6% (16.9%)	9.2% (9.6%)	2.0% (6.9%)
Stabilité ou non concerné	51.7% (49.4%)	58.4% (89.2%)	46.0% (50.0%)	54.6% (67.3%)	74.0% (61.0%)	87.2% (76.9%)	93.2% (86.2%)
Augmentation	42.2% (38.0%)	30.4% (0.0%)	3.8% (10.3%)	5.0% (3.8%)	8.4% (22.1%)	3.6% (13.5%)	4.1% (6.9%)
Total	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)

L'évolution de la dotation en abonnements (Tableau 18) reflète également la baisse de l'utilisation des transports en commun. Les abonnements annuels généraux, régionaux ou de parcours, reculent dans les deux villes mais de manière plus prononcée pour Lausanne (par rapport à Genève) et pour l'abonnement régional (en comparaison aux autres titres). Le recours aux transports en commun ne cesse pas pour la majorité (les personnes sans abonnement restant minoritaires) et une croissance importante est enregistrée pour les possesseurs d'abonnements demi-tarif davantage en adéquation avec un usage devenu irrégulier.

Le recul est encore plus prononcé parmi les personnes ne faisant pas de vélo. Celles ne possédant aucun abonnement sont ainsi passées de 23% à 34% à Lausanne (les effectifs sont trop faibles à Genève pour identifier une tendance).

TABLEAU 18 : POSSESSION D'ABONNEMENTS DE TRANSPORTS EN COMMUN DES CYCLISTES (ET DES NON-CYCLISTES ENTRE PARENTHÈSES)

	Lausanne (n _{Cyclistes} =938 ; n _{Non-cyclistes} =368)			Genève (n _{Cyclistes} =463)		
	Avant la crise	Au moment de l'enquête	Différence en point de pourcentage	Avant la crise	Au moment de l'enquête	Différence en point de pourcentage
Abonnement demi-tarif	46.6% (27.4%)	65.6% (34.5%)	+19.0 (+7.1)	45.8%	59.0%	+13.2
Abonnement général	14.6% (10.6%)	12.0% (10.1%)	-2.6 (-0.5)	6.9%	6.5%	-0.4
Abonnement régional	15.5% (19.0%)	9.0% (17.7%)	-6.5 (-1.4)	14.7%	13.0%	-1.7
Abonnement de parcours	2.8% 0.3%)	1.9% (1.1%)	-0.9 (+0.8)	0.4%	0.2%	-0.2
Aucun abonnement	7.8% (22.8%)	9.3% (34.2%)	+1.5 (+11.4)	18.6%	21.2%	+2.6

Note : L'effectif des non-cyclistes est trop faible à Genève

3.3 TRAJECTOIRES CYCLISTES

3.3.1 IDENTIFICATION DE QUATRE TRAJECTOIRES CYCLISTES

Afin de résumer les résultats présentés ci-dessus, quatre trajectoires cyclistes ont été définies sur la base de l'évolution générale de la pratique (Tableau 7) et de l'évolution selon les motifs (Tableau 12). Cette démarche permet d'identifier les trajectoires diminutives (baisse globale de la pratique), les trajectoires stables (pas de changement), les trajectoires en expansion (croissance globale de la pratique) et les trajectoires restauratrices. Ce dernier type désigne les personnes ayant (re)commencé le vélo pour des raisons utilitaires (travail/formation, activités, achats). Le choix de donner la priorité à la pratique utilitaire est justifié étant donné son caractère plus régulier et ses effets plus importants dans les pratiques de mobilité. Ce choix est également justifié par le fait que la pratique récréative était généralement présente auparavant (seules 2 personnes, soit 0.2% de l'échantillon total, ont repris le vélo uniquement pour des motifs récréatifs).

Dans l'ensemble, un peu moins d'un dixième des personnes interrogées font moins de vélo suivant ainsi une trajectoire diminutive (Tableau 19). Elles sont 4 sur 10 à Lausanne et près de 6 sur 10 à Genève à ne pas avoir globalement modifié leur fréquence d'usage (quand bien même des changements entre motifs sont possibles). Les personnes faisant davantage de vélo se rencontrent plus souvent à Lausanne (44% de trajectoires en expansion) qu'à Genève (27%). Il en est de même pour les trajectoires restauratrices (5% des répondant·e·s à Lausanne, 3% à Genève). Ces différences pourraient s'expliquer par une pratique à l'origine plus importante à Genève et révéler un effet de rattrapage à Lausanne avec la pandémie.

La croissance du trafic cycliste s'explique avant tout par un renforcement de la pratique de la part de personnes avec une pratique préexistante (trajectoire en expansion). Les néo-cyclistes (trajectoire restauratrice) sont nettement moins nombreux, les conditions de circulation n'étant certainement pas encore suffisantes pour recruter un public entièrement nouveau.

TABLEAU 19 : TRAJECTOIRES CYCLISTES¹³

	Lausanne	Genève
Trajectoire diminutive	8.8%	11.2%
Trajectoire stable	41.5%	58.4%
Trajectoire en expansion	44.3%	27.1%
Trajectoire restauratrice	5.4%	3.4%
Total	100%	100%

¹³ La différence est significative ($p < .001$).

L'enquête menée sur les coronapistes à Lausanne (Schmassmann & Rérat, 2022) donne des résultats légèrement différents : 13% de trajectoires diminutives, 53% de trajectoires stables, 30% de trajectoires en expansion et 3% de trajectoires de reprise de la pratique utilitaire. Ces écarts ne remettent pas en question les tendances observées mais s'expliquent par un échantillon plus petit (n=162) davantage sujet à des variations et par la méthode (des entretiens réalisés essentiellement en semaine et l'après-midi).

TABLEAU 20 : TRAJECTOIRES CYCLISTES SELON LE GENRE

	Lausanne		Genève	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Trajectoire diminutive	63.3%	33.7%	61.2%	38.8%
Trajectoire stable	56.6%	42.9%	61.1%	38.9%
Trajectoire en expansion	55.2%	44.6%	65.0%	35.0%
Trajectoire restauratrice	36.4%	63.9%	33.3%	66.7%
Total	55.9%	44.1%	61.2%	37.8%

Plusieurs croisements permettent de caractériser ces trajectoires. En termes de genre (Tableau 20), les femmes sont surreprésentées – dans des effectifs toutefois très faibles – parmi les trajectoires restauratrices. Les hommes sont quant à eux proportionnellement plus nombreux dans les trajectoires diminutives mais uniquement à Lausanne. Il n'y a pas d'effet significatif de l'âge et du niveau de formation. Le revenu a quant à lui quelques effets (Tableau 21). À Genève, on observe une différence entre les trajectoires stables et les trajectoires en expansion (avec davantage de bas revenus parmi les premières ; $p < .022$). À Lausanne, les trajectoires en déclin distinguent quelque peu des trajectoires stables ($p < .015$) et de celles en expansion ($p < .016$) avec une part moins élevée de bas revenus et un peu plus prononcée de hauts revenus, ce qui révèle une possibilité plus répandue parmi ces derniers de pouvoir télétravailler.

TABLEAU 21 : TRAJECTOIRES CYCLISTES SELON LE NIVEAU DE REVENU

	Lausanne			Genève		
	Moins de 4000 CHF	Entre 4000 et 8000 CHF	Plus de 8000 CHF	Moins de 4000 CHF	Entre 4000 et 8000 CHF	Plus de 8000 CHF
Trajectoire diminutive	14.9%	52.7%	32.4%	22.0%	42.0%	36.0%
Trajectoire stable	24.8%	48.7%	26.5%	22.4%	45.7%	31.8%
Trajectoire en expansion	21.4%	52.7%	26.0%	16.2%	51.4%	32.4%
Trajectoire restauratrice	15.6%	68.9%	15.6%	8.3%	75.0%	16.7%
Total	21.9%	51.9%	26.2%	20.3%	47.6%	32.0%

3.3.2 TYPES DE VÉLO

Les VAE sont surreprésentés dans les trajectoires restauratrices mais aussi celles en expansion. L'écart est particulièrement important à Lausanne dont le relief rend l'assistance davantage utile. Ainsi, 80% et près de 50% des personnes ayant suivi respectivement une trajectoire restauratrice ou en expansion possèdent un VAE contre environ un tiers pour les trajectoires diminutives ou stables. A Genève, cet écart se monte à 5 et 10 points. Il n'y a en revanche pas de tendance claire entre les trajectoires pour la possession d'un abonnement de vélos en libre-service (la fréquence plus élevée à Lausanne s'explique par la densité et l'ancienneté du réseau mais aussi par le fait qu'il était gratuit jusqu'en 2021 pour les membres de l'Université de Lausanne et de l'École polytechnique fédérale de Lausanne).

TABLEAU 22 : TRAJECTOIRES CYCLISTES SELON L'ÉQUIPEMENT

	Lausanne				Genève			
	Vélo mécanique	VAE	Autre (pliant, cargo, etc.)	VLS	Vélo mécanique	VAE	Autre (pliant, cargo, etc.)	VLS
Trajectoire diminutive	74.7%	36.7%	10.1%	11.4%	84.0%	22.0%	6.0%	2.0%
Trajectoire stable	78.9%	31.3%	9.1%	7.5%	88.9%	22.2%	10.7%	6.5%
Trajectoire en expansion	70.8%	47.0%	8.3%	10.5%	76.0%	27.3%	17.4%	5.8%
Trajectoire restauratrice	36.7%	79.6%	10.2%	8.2%	80.0%	33.3%	0.0%	0.0%
Total	72.6%	41.4%	8.9%	9.2%	84.6%	23.9%	11.6%	5.6%

Note : total supérieur à 100% en raison du multi-équipement¹⁴

Si une personne sur deux a augmenté sa pratique, les répondant·e·s ont aussi souvent amélioré leur équipement (Tableau 23). A Lausanne, 26% ont acheté un vélo neuf et 10% un vélo d'occasion, chiffres auxquels s'ajoute un autre dixième qui ont fait réparer leur vélo. Les valeurs observées à Genève sont moins élevées pour les achats (15% pour un vélo neuf et 6% pour une bicyclette d'occasion). Ils sont également entre 20% et 25% à s'être procuré divers équipements (vêtements, sacoches, protections, siège pour enfant, etc.). Les valeurs les plus élevées concernent les trajectoires restauratrices suivies des trajectoires en expansion. Ces achats ne sont toutefois pas négligeables pour les deux autres types de trajectoires, ce qui tend à montrer une consolidation de la pratique.

¹⁴ Les personnes possédant plus d'un vélo mécanique ou plus d'un VAE (un VAE25 et un VAE45 par exemple) ne sont comptabilisées d'une seule fois.

TABLEAU 23 : TRAJECTOIRES CYCLISTES SELON L'ÉVOLUTION DE L'ÉQUIPEMENT

	Lausanne				Genève			
	Achat d'un vélo neuf	Achat d'un vélo d'occasion	Réparation	Achat d'équipement	Achat d'un vélo neuf	Achat d'un vélo d'occasion	Réparation	Achat d'équipement
Trajectoire diminutive	12.7%	8.9%	12.7%	15.2%	8.0%	6.0%	10.0%	14.0%
Trajectoire stable	12.3%	6.4%	7.8%	14.2%	6.1%	3.8%	5.0%	11.1%
Trajectoire en expansion	36.3%	12.5%	12.3%	35.3%	31.4%	9.1%	16.5%	39.7%
Trajectoire restauratrice	73.5%	14.3%	6.1%	46.9%	53.3%	6.7%	33.3%	53.3%
Total	26.3%	9.8%	10.1%	25.4%	14.8%	5.6%	9.6%	20.6%

4 RÉCEPTION DES CORONAPISTES

4.1 CONNAISSANCE ET UTILISATION DES CORONAPISTES

Les coronapistes sont connues par une large partie des répondant·e·s. C'est en particulier le cas à Genève (98% des cyclistes et 97% des non-cyclistes) où elles ont été très médiatisées et débattues. Les valeurs sont inférieures de quelques points à Lausanne où 88% des cyclistes et 93% des non-cyclistes sont au courant de ces aménagements. Le fait que les non-cyclistes se caractérisent par une valeur plus élevée montre que le questionnaire a certainement motivé certain·e·s opposant·e·s à exprimer leur opinion. Quant aux cyclistes non informé·e·s, l'enquête de terrain menée à Lausanne (Schmassmann & Rérat, 2022) a montré qu'une partie de ces personnes avaient notamment changé de domicile ou de lieu de travail dans l'intervalle et ne connaissaient pas la situation antérieure sur leurs trajets.

La très grande majorité des cyclistes au courant de l'existence des coronapistes les ont empruntées au moins une fois (92% à Lausanne, 97% à Genève). Celles et ceux que ne l'avaient jamais fait au moment de l'enquête sont peu nombreux (64 à Lausanne, 12 à Genève). Dans la majorité des cas, le non-usage s'explique par l'absence d'aménagement sur les parcours empruntés (57% à Lausanne, 75% à Genève). Pour un tiers de Genevois·e·s et 16% des Lausannois·e·s le problème se situe dans le chemin à parcourir pour rejoindre les coronapistes qui est perçu comme dangereux. La perte de temps est également évoquée de même que le caractère dangereux des aménagements eux-mêmes (8 personnes à Lausanne, 2 à Genève).

TABLEAU 24 : RAISONS AVANCÉES PAR LES PERSONNES N'UTILISANT PAS LES CORONAPISTES (PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES)

	Lausanne (n=64)	Genève (n=12)
Il n'y a pas d'aménagement provisoire sur vos trajets	56.5%	75.0%
Vous évitez ces aménagements car ils vous font perdre du temps	19.0%	25.0%
Vous évitez ces aménagements car le chemin pour y accéder est trop dangereux	16.1%	33.3%
Vous évitez ces aménagements car ils sont dangereux	12.9%	16.7%

4.2 EFFETS DES CORONAPISTES SUR L'USAGE DU VÉLO

Les participant·e·s à l'enquête ont été sondé·e·s sur leurs expériences et les effets des aménagements provisoires sur leur pratique personnelle (Figure 12 et Figure 13). A noter que ces questions portaient sur les coronapistes de manière générale et non sur les particularités (localisation, matérialité, cohabitation avec les autres modes, etc.) de certaines d'entre elles.

L'effet le plus positivement évalué, à Lausanne (73% de d'accord ou de tout à fait d'accord) comme à Genève (81%), est l'amélioration du sentiment de sécurité. Les coronapistes sont

de surcroît jugées plus conviviales que les aménagements empruntés généralement (67% et 77%). Pour une majorité, moins marquée à Lausanne (53%) qu'à Genève (63%), les trajets sont aussi plus rapides. Leur signalisation est également évaluée positivement par la majorité (57% et 61%).

En termes de pratique, la qualité des coronapistes par rapport aux itinéraires a incité de nombreux cyclistes (44% et 64%) à modifier certains de leurs itinéraires. Finalement, un tiers des répondant·e·s affirment que les coronapistes les ont incité·e·s à faire davantage de vélo. Les résultats ne divergent pas entre les deux villes sur ce dernier point alors que les autres effets sont évalués de manière plus positive à Genève : +5 points pour la signalisation, +10 points pour la sécurité, la rapidité, la convivialité, et même +20 points pour le changement d'itinéraire.

Les coronapistes permettent ainsi d'effectuer des trajets plus efficaces mais aussi plus sûrs et plus agréables pour une majorité des personnes interrogées. Elles consolident et élargissent la pratique du vélo à d'autres trajets et d'autres motifs. Une minorité est toutefois en désaccord avec les effets de coronapistes : 15% à Lausanne et 9% à Genève pour la sécurité et 20% et 19% quant à la signalisation. Ces résultats mettent en exergue le fait que les améliorations apportées ne sont pas suffisantes – en termes de séparation du trafic, d'articulation avec le réseau existant, etc. – pour certain·e·s cyclistes moins aguerris·e·s ou motivé·e·s. Cette sensibilité est certainement encore plus élevée chez les cyclistes occasionnel·le·s qui ont peut-être moins répondu à l'enquête et parmi les personnes qui hésitent à circuler à vélo dans l'une des deux villes.

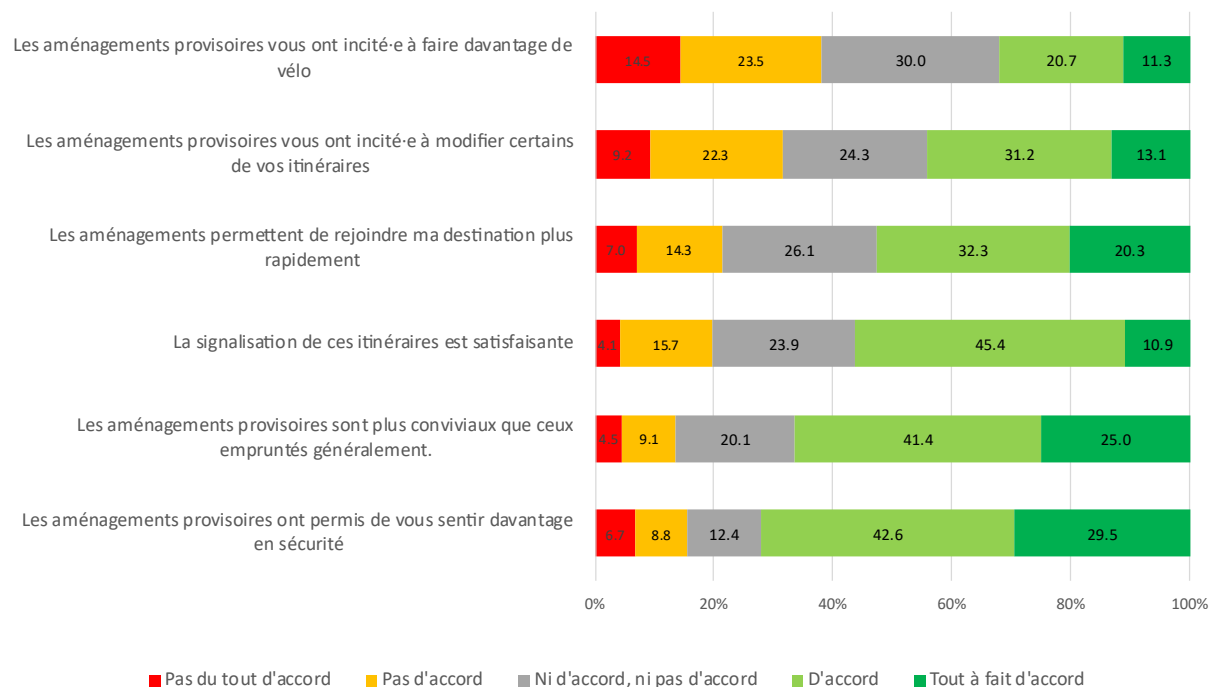


FIGURE 12 : EFFETS DES CORONAPISTES SUR LA PRATIQUE DES CYCLISTES À LAUSANNE

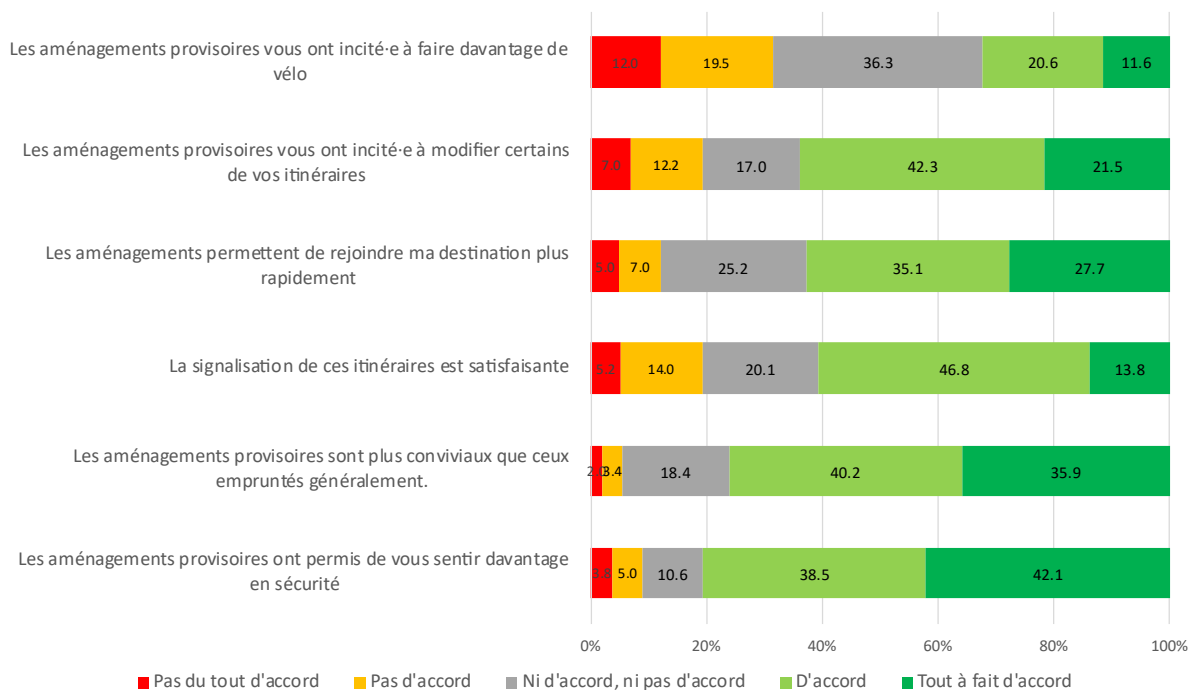


FIGURE 13 : EFFETS DES CORONAPISTES SUR LA PRATIQUE DES CYCLISTES À GENÈVE

Des analyses supplémentaires ont été menées sur le fait d'être d'accord ou non¹⁵ avec les effets des coronapistes en matière de rapidité, de convivialité et de sécurité. Des régressions logistiques ont été réalisées pour expliquer la propension à être (tout à fait) d'accord avec ces trois effets en regard de différentes variables potentiellement explicatives¹⁶. Les modèles obtenus ne parviennent pas à expliquer une partie importante de la variance. Plusieurs variables n'ont pas d'effet comme le genre, le revenu, le fait d'avoir des enfants, le lieu de travail et l'accès à une voiture dans le ménage. Les personnes utilisant quotidiennement le vélo sont plus positives que celles qui en ont un usage occasionnel. Les titulaires d'un titre universitaire et les personnes de sensibilité de gauche sont davantage d'accord que les autres sur l'amélioration de la sécurité et de la convivialité. En termes d'âge, seuls les trentenaires se distinguent pour la question de la rapidité. Finalement, les Genevois·e·s sont proportionnellement plus nombreux à citer la convivialité et la rapidité.

L'analyse de la propension à être d'accord avec les différentes affirmations masque toutefois des différences – selon la trajectoire cycliste, le genre et l'âge – entre les personnes se

¹⁵ Il s'agit d'une variable dichotomique ; les réponses « pas de tout d'accord », « pas d'accord » et « ni d'accord, ni pas d'accord » ont été agrégées par souci de simplification.

¹⁶ La ville de résidence (Lausanne ou Genève), la fréquence d'usage du vélo, le genre, l'âge, le fait d'avoir des enfants, le statut d'activité et le lieu de travail (non-actifs ; travail dans la ville, dans l'agglomération ou ailleurs), le niveau de formation et de revenu, l'accès à une voiture (toujours, sur demande ou non) ainsi que le positionnement gauche-droite.

déclarant être d'accord et les personnes qui le sont tout à fait (Tableau 25 et Tableau 26). Cette distinction permet d'aborder l'intensité des effets positifs induits par les coronapistes.

Un gradient est observé selon les trajectoires cyclistes et ceci de manière plus prononcée pour les critères de rapidité et de convivialité et à Lausanne. Les cyclistes étant tout à fait d'accord avec les affirmations sont surreprésenté·e·s parmi les trajectoires en expansion et restauratrices. On peut voir dans ces résultats un double effet de familiarité (usage des infrastructures) et de bénéfices personnels. Un effet de genre apparaît également à Lausanne : les femmes sont plus nombreuses que les hommes à être tout à fait d'accord avec le fait que les coronapistes font gagner du temps (27% vs 15%), sont plus conviviales (30% vs 21%) et plus sûres (32% vs 27%). La différence est marquée à Genève pour la sécurité (47% vs 39%), peu prononcée pour la convivialité (37.8% vs 35.2%) mais ne concerne pas la rapidité. Les coronapistes ont ainsi eu des effets plus forts pour la pratique féminine du vélo. Finalement, pour ce qui est de l'âge, seules quelques légères différences apparaissent : les plus jeunes apparaissent moins convaincu·e·s par le gain de temps et les plus âgé·e·s par l'amélioration de la sécurité.

TABLEAU 25 : EFFETS DES CORONAPISTES EN FONCTION DE LA TRAJECTOIRE CYCLISTE À LAUSANNE

Lausanne		Font gagner du temps		Sont plus conviviales		Sont plus sûres	
		D'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Trajectoire	Diminutive	22.0%	10.2%	47.5%	18.6%	42.4%	32.2%
	Stable	28.5%	15.8%	41.6%	19.5%	41.3%	24.5%
	En expansion	37.5%	25.7%	43.4%	29.8%	47.2%	32.7%
	Restauratrice	37.8%	40.5%	24.3%	54.1%	27.0%	56.8%
Genre	Femme	28.1%	27.2%	37.6%	30.1%	42.5%	31.9%
	Homme	34.2%	15.1%	44.9%	20.7%	43.3%	26.7%
Age	Moins de 30 ans	32.3%	11.8%	45.2%	16.1%	33.3%	31.2%
	30 à 39 ans	37.2%	20.9%	40.4%	30.3%	43.0%	34.3%
	40 à 59 ans	27.4%	22.0%	42.8%	24.5%	44.8%	26.8%
	Plus de 60 ans	37.5%	19.6%	41.1%	19.6%	46.4%	25.0%
Total		31.7%	20.2%	41.7%	24.8%	42.9%	29.0%

TABLEAU 26 : EFFETS DES CORONAPISTES EN FONCTION DE LA TRAJECTOIRE CYCLISTE À GENÈVE

Genève		Font gagner du temps		Sont plus conviviales		Sont plus sûres	
		D'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Trajectoire	Diminutive	33.3%	12.5%	52.1%	29.2%	50.0%	29.2%
	Stable	32.8%	25.9%	40.5%	33.6%	40.9%	38.9%
	En expansion	39.5%	38.6%	31.9%	46.0%	27.2%	57.0%
	Restauration	42.9%	35.7%	42.9%	35.7%	46.7%	46.7%
Genre	Femme	34.7%	27.2%	39.5%	37.8%	34.5%	47.1%
	Homme	35.2%	28.4%	41.0%	35.2%	41.8%	39.1%
Age	Moins de 30 ans	37.8%	22.2%	44.4%	31.1%	42.2%	48.9%
	30 à 39 ans	40.8%	31.3%	37.4%	40.8%	33.8%	48.0%
	40 à 59 ans	31.1%	28.6%	39.3%	35.2%	38.8%	40.3%
	Plus de 60 ans	27.7%	19.1%	50.0%	28.3%	48.9%	25.5%
Total		34.9%	28.0%	40.3%	36.4%	38.8%	42.4%

4.3 ÉVALUATION DES CORONAPISTES

4.3.1 OPINIONS SUR LES EFFETS DES CORONAPISTES

De manière générale, les coronapistes sont jugées très positivement par les cyclistes (Figure 14 et Figure 15). Un écart systématique d'environ 7 points est constaté entre Lausanne et Genève, les aménagements dans cette dernière étant perçus comme ayant eu davantage d'influence.

Dans le détail, plus de 80% des cyclistes (voire plus de 90% à Genève) sont (plutôt ou tout à fait) d'accord avec le fait que les coronapistes répondent à un besoin (83% et 92%, soit les scores les plus élevés dans chacune des villes), permettent à davantage de personnes de faire du vélo, devraient être pérennisées et facilitent les déplacements à vélo. Le fait que les coronapistes améliorent la sécurité est reconnu par une large majorité (70% à Lausanne et 82% à Genève) mais avec une dizaine de points en moins que les quatre premiers items. Un besoin de sécurité accru est identifié parmi 46% des cyclistes lausannois·e·s et 37% des genevois·e·s qui estiment que les aménagements provisoires ne sont pas suffisamment séparés du trafic motorisé. Si les avis sont ainsi en grande partie positifs, certain·e·s les jugent encore lacunaires et insuffisants :

Les pistes cyclables sont partielles et dangereuses, débouchent sur des giratoires ou pires des carrefours où cyclistes et motocyclistes se disputent le passage avec des risques évidents. Il faut un véritable réseau et non des autoroutes à vélos sur des parcours limités. (Genève)

J'aimerais vraiment pouvoir me mettre au vélo, mais le trafic me fait peur. Continuez avec les pistes cyclables ! Mettez-en plus et restreignez l'accès des voitures ! (Genève)

Une dernière affirmation concernait le fait que les coronapistes rendent la circulation en voiture plus difficile : 31% affirment que c'est le cas à Lausanne et 47% à Genève. Des proportions relativement élevées ont un avis neutre (30% et 28%).

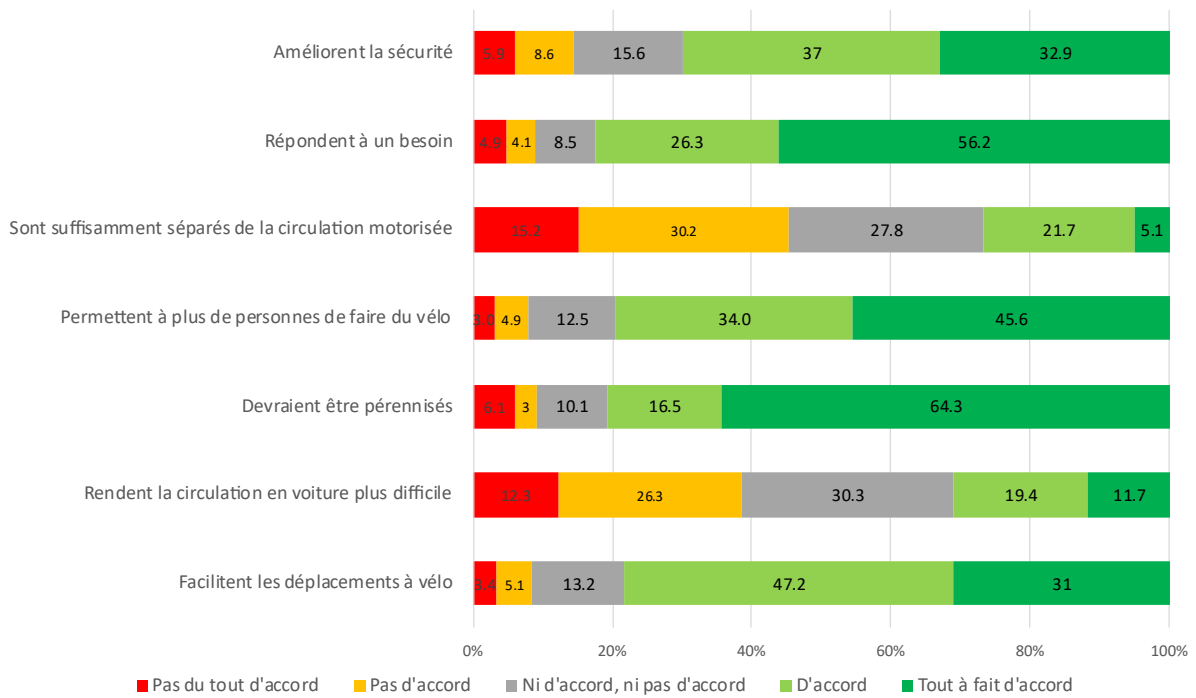


FIGURE 14 : OPINIONS DES CYCLISTES QUANT AUX AMÉNAGEMENTS CYCLABLES TRANSITOIRES À LAUSANNE

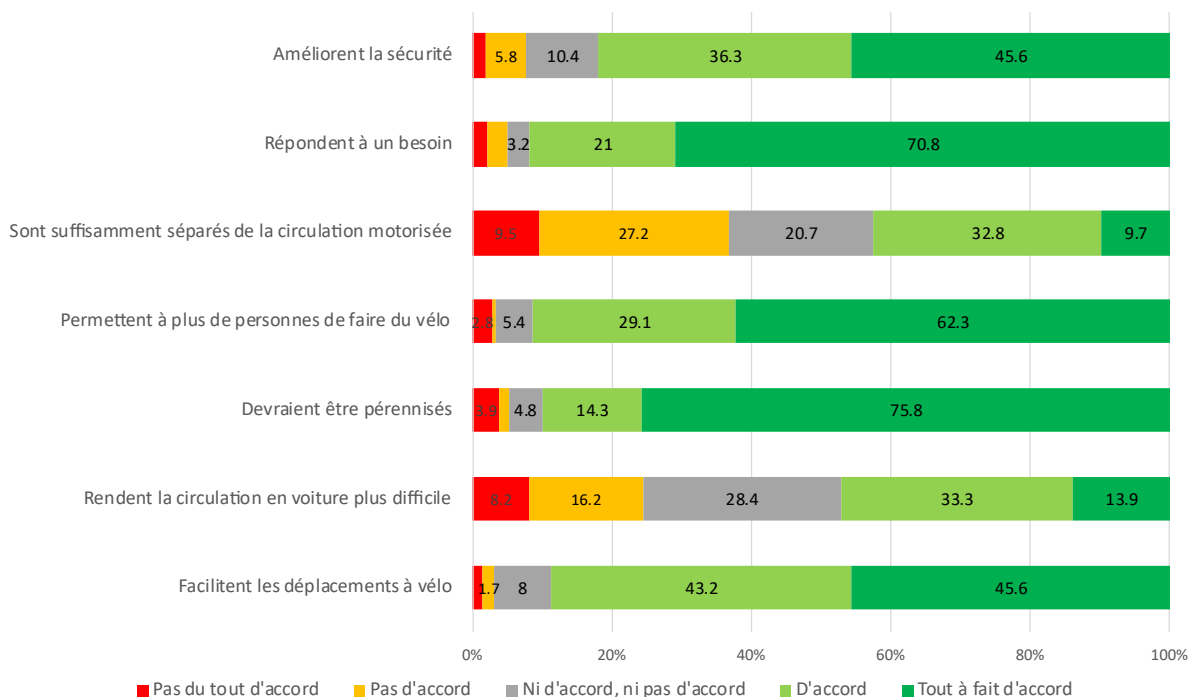


FIGURE 15 : OPINIONS DES CYCLISTES QUANT AUX AMÉNAGEMENTS CYCLABLES TRANSITOIRES À GENÈVE

Les avis sont très différents parmi les non-cyclistes et en particulier les automobilistes à Lausanne (les effectifs sont trop faibles à Genève). Pour les trois quarts, les coronapistes rendent la circulation en voiture plus difficile. Moins d'un tiers des répondant·e·s estiment que les coronapistes améliorent la sécurité, qu'elles répondent à un besoin et qu'elles permettent à plus de personnes à faire du vélo. Il y a presque autant de répondant·e·s parmi les non-cyclistes à être d'accord avec le fait que le coronapistes facilitent les déplacements à vélo qu'à ne pas être d'accord. On décèle derrière certaines réponses une remise en question plus générale de la place du vélo sur la voirie plutôt qu'une évaluation circonstanciée des nouveaux aménagements. Finalement, une majorité estime que les coronapistes ne devraient pas être pérennisées alors que 20% expriment un avis favorable.

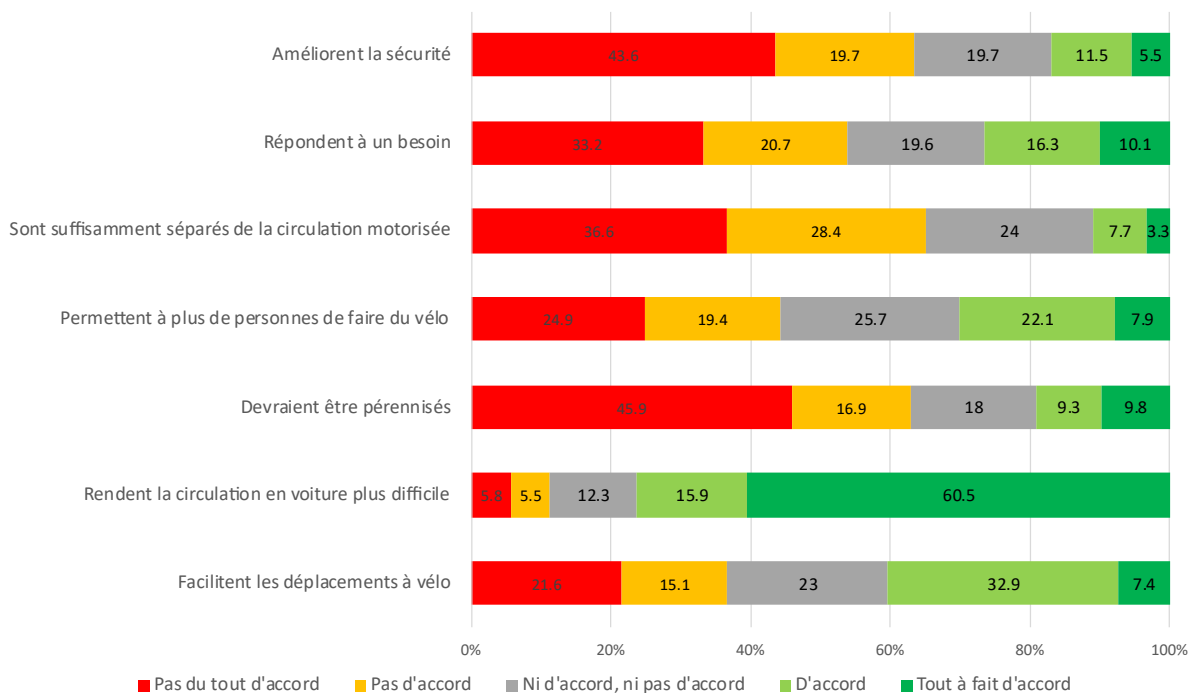


FIGURE 16 : OPINIONS DES NON-CYCLISTES QUANT AUX AMÉNAGEMENTS CYCLABLES TRANSITOIRES À LAUSANNE

4.3.2 AVIS SUR L'UTILITÉ DES CORONAPISTES

L'utilité des coronapistes constitue le dernier point abordé dans ce rapport. Une analyse variable par variable (l'utilité de ces aménagements selon le genre, l'âge, la pratique du vélo, etc.) n'aurait pas de sens étant donné la constitution de l'échantillon de manière non probabiliste.

Nous avons ainsi réalisé une régression logistique afin d'identifier l'effet propre des différentes variables sur l'utilité des coronapistes (Tableau 27). La question était intitulée « Pensez-vous que c'est [les aménagements cyclables provisoires] une mesure utile ? » et les réponses possibles étaient « oui », « plutôt oui », « ni oui, ni non », « plutôt non », « non ». La régression logistique a pour objectif d'expliquer la propension à répondre par l'affirmative. Nous avons retenu les seuils de significativité usuels (5%, 1%, 0.1% de marge d'erreur en affirmant qu'une différence existe). Toutefois, nous mentionnons également dans les commentaires le seuil de 10% étant donné la taille de l'échantillon qui pourrait jouer un rôle (en particulier pour le faible nombre de non-cyclistes à Genève).

Les pratiques de mobilité ont une très grande influence sur la manière dont sont évaluées les coronapistes. On observe tout d'abord un gradient selon la fréquence d'utilisation du vélo. Les personnes qui ne font pas de vélo et celles qui en font de manière occasionnelle (et avant tout de manière récréative) sont moins convaincues de l'utilité des coronapistes que les personnes utilisant le vélo régulièrement (trois jours ou plus par semaine ; une fréquence qui signifie généralement une pratique à prédominance utilitaire). Ce résultat, relativement

attendu, s'explique par le degré de familiarité avec les conditions de circulation pour les cyclistes et les bénéfices personnels retirés de ces mesures que ce soit en termes de sécurité, d'efficacité ou du caractère agréable des déplacements¹⁷.

Une autre dimension liée à la mobilité apparaît : l'accès à une voiture dans le ménage (et ceci quelle que soit la pratique du vélo)¹⁸. Les personnes qui disposent toujours d'une voiture dans leur ménage sont beaucoup plus critiques que les personnes non-motorisées. Les personnes qui ont accès à une voiture sur demande (dans un couple possédant une seule voiture par exemple) sont davantage réticentes que les non-motorisés sans ce que cet effet soit significatif. On peut déceler dans cette opposition une question d'allocation de l'espace sur la voirie et de sa redistribution du mode de transport dominant, la voiture, vers le vélo.

La perception des coronapistes est également une question de sensibilité politique. Plus une personne se positionne à droite de l'échiquier politique, moins elle sera convaincue par l'utilité des infrastructures cyclables de manière générale ou comme mesure sanitaire. Cette sensibilité peut renvoyer à différentes valeurs (attachement à la voiture individuelle, rejet du vélo vu comme porteur de valeurs alternatives, etc.).

Toutes choses égales par ailleurs, les femmes se montrent plus convaincues de l'utilité des coronapistes que les hommes. Cela pourrait s'expliquer par une sensibilité plus grande à la sécurité et aux questions environnementales et à une socialisation plus faible à la voiture.

Les titulaires d'un titre universitaire ou équivalent sont plus favorables que les autres même en tenant compte des habitudes de mobilité. On peut y voir une plus grande sensibilité et conscientisation quant aux questions environnementales ou à la nécessité de changer de paradigme dans la planification des transports et de la mobilité.

Il n'y a en revanche pas de différence selon le fait d'avoir des enfants ou non, l'âge (même si les plus jeunes semblent moins sensibles quant à l'utilité des coronapistes, peut-être du fait de leur meilleure condition physique et de leur moindre exposition à des situations dangereuses que des personnes ayant une pratique du vélo plus longue) ou le statut d'occupation/lieu de travail. Pour ce qui est de cette dernière dimension, les personnes travaillant dans l'agglomération semblent plus positives (sans que cela ne soit significatif). Cette tendance pourrait s'expliquer par des trajets pendulaires plus longs mais faisables à vélo (alors que les personnes employées en dehors de l'agglomération ne pourraient que difficilement recourir au vélo et les personnes travaillant en ville seraient moins demandeuses d'infrastructures étant donné qu'elles parcourent des distances plus courtes).

¹⁷ On observe par ailleurs que les personnes utilisant les coronapistes sont plus positives que les cyclistes qui ne les utilisent pas.

¹⁸ Les abonnements à un service d'autopartage ne sont pas pris en compte.

TABLEAU 27 : MODÈLE D'EXPLICATION DU FAIT D'ÊTRE D'ACCORD AVEC L'UTILITÉ DES CORONAPISTES : RÉGRESSION LOGISTIQUE

Lausanne et Genève		Coefficient (B)	Significativité	Erreur standard
Positionnement politique	De tout à gauche (0) à tout à droite (10)	0.702	***	0.046
Genre	Femme	1.849	**	0.226
	Homme (référence)			
Age	Moins de 30 ans	0.556	ns	0.339
	30 à 39 ans (référence)			
	40 à 59 ans	1.381	ns	0.262
	60 ans et plus	1.288	ns	0.384
Formation	Formation tertiaire	2.146	***	0.212
	Autre formation (référence)			
Revenu mensuel net	Moins de 4000 CHF	0.924	ns	0.299
	4000-8000 CHF	1.316	ns	0.250
	Plus de 8000 CHF (référence)			
Accès à une voiture dans le ménage	Toujours disponible	0.348	***	0.266
	Disponible sur demande	0.446	*	0.420
	Pas de voiture (référence)			
Lieu de travail	Personnes non-actives	0.568	ns	0.371
	Autre commune	0.857	ns	0.321
	Agglomération	1.671	ns	0.280
	En ville (référence)			
Ménage	Avec enfant(s)	1.155	ns	0.219
	Sans enfant (référence)			
Fréquence d'utilisation du vélo	Jamais	0.056	***	0.292
	Moins d'un jour par mois	0.191	***	0.403
	Un à trois jour(s) par mois	0.289	**	0.423
	Un à deux jour(s) par semaine	0.543	ns	0.357
	Trois ou quatre jours par semaine	1.007	ns	0.340
	Tous les jours ou presque (référence)			
Ville	Lausanne	0.632	ns	0.246
	Genève (référence)			

Pseudo R-deux : Cox et Snell 0.369 ; Nagelkerke 0.583 ; McFadden 0.459. N=1'242.

ns : non-significatif ; * p<.05 ; ** p<.01 ; *** p<.001

Finalement, la différence entre Genève et Lausanne n'est pas statistiquement significative avec les seuils retenus. L'évaluation tend toutefois à être moins positive à Lausanne, ce qui pourrait s'expliquer par les effets des coronapistes jugés moindres dans cette ville (Chapitre 0) ou par un effectif plus faible et moins diversifié des non-cyclistes du côté de Genève.

Deux modèles supplémentaires ont été réalisés en intégrant toutes les personnes ayant répondu au questionnaire quel que soit leur lieu de domicile¹⁹. Le fait d'habiter en ville ou ailleurs (notamment dans l'agglomération) ne joue pas de rôle. On aurait pu poser l'hypothèse que les habitant·e·s des autres communes soient plus critiques (car davantage tributaires de la voiture) mais ce n'est pas le cas.

¹⁹ La décision de réaliser deux modèles est justifiée par la physionomie différente des deux agglomérations.

5 CONCLUSION

La pandémie de COVID-19 a redéfini les habitudes de mobilité. Le vélo est souvent identifié comme l'un des « gagnants » de cette crise et les ventes en Suisse ont atteint en 2020 un niveau record. Certaines villes, à l'instar de Genève et Lausanne, ont créé des aménagements cyclables temporaires – les coronapistes – après le confinement du printemps 2020. L'objectif était à la fois d'accueillir la croissance du trafic cycliste post-confinement et d'éviter que la désaffection des transports en commun ne se reporte vers les transports individuels motorisés.

Cette recherche est basée sur une enquête par questionnaire, diffusée en ligne en été 2021, et réalisée dans les villes de Genève et Lausanne. Elle aborde deux questions : (1) Comment a évolué la pratique du vélo avec la pandémie ? et (2) Comment ont été reçus les aménagements transitoires mis en place après le confinement ? Trois messages résument les principaux résultats.

Message 1 : La pratique du vélo a globalement augmenté avec la pandémie

Quatre trajectoires cyclistes peuvent être identifiées depuis le début de la pandémie au-delà d'une certaine diversité des situations : (1) les **trajectoires diminutives** (8.8% des répondant·e·s à Lausanne et 11.2% à Genève déclarent faire globalement moins de vélo) ; (2) les **trajectoires stables** (41.5% et 58.4% utilisent autant leur vélo qu'avant quand bien même certains motifs de déplacement peuvent en avoir remplacé d'autres) ; les **trajectoires en expansion** (44.3% et 27.1% des cyclistes en font davantage qu'avant la pandémie) ; les **trajectoires restauratrices** qui désignent des personnes qui ont repris le vélo pour des motifs utilitaires (5.4% et 3.4%). Dans l'ensemble, la pandémie a donc renforcé la tendance à l'augmentation de la pratique du vélo dans les centres urbains observée depuis plusieurs années.

Il existe quelques différences de **profil** selon les trajectoires mais elles ne sont pas très marquées (les hommes et les hauts revenus tendent à être légèrement surreprésentés parmi les trajectoires diminutives, les femmes dans les trajectoires restauratrices). D'autres variables explicatives seraient à tester comme le mode de vie (organisation des activités dans le temps et dans l'espace), la possibilité de recourir au télétravail, les changements de comportement avec la pandémie (arrêt ou diminution de certaines activités, etc.).

La pandémie a influencé la pratique du vélo par trois phénomènes. Le premier est la **démobilité**, soit la réduction de certaines formes de mobilité. Le télétravail (encore largement pratiqué au moment de l'enquête), l'enseignement à distance et les restrictions liées à certaines activités ont diminué l'intensité des déplacements. Cette tendance concerne surtout les trajets pendulaires : parmi les personnes utilisant le vélo, 16% des Lausannois·e·s et 22% des Genevois·e·s déclarent moins en faire pour se rendre à leur lieu de travail ou de formation.

Le deuxième phénomène est le **report modal** au profit du vélo. Les personnes utilisant davantage le vélo pour des motifs utilitaires (se rendre au lieu de travail/de formation ou à une activité, faire des achats) sont plus nombreuses que celles qui y recourent moins (à l'exception des trajets pendulaires à Genève). Ce report modal s'explique par un recentrement pour certain·e·s des activités autour du lieu de domicile en raison du télétravail et par un usage moindre des transports en commun. A cet égard, les répondant·e·s se déplaçant à vélo utilisent moins les transports publics urbains depuis le début de la pandémie (44% à Lausanne ; 50% à Genève) et le train (44% et 40%) et certain·e·s ont renoncé à un abonnement annuel. Près d'un quart des participant·e·s déclarent par ailleurs faire plus de vélo pour respecter la distanciation physique et éviter les contaminations. En comparant les cyclistes et les non-cyclistes, on constate que le report la voiture est toutefois beaucoup plus faible pour la première catégorie. De même, si le vélo apparaît comme un concurrent des transports en commun en période de pandémie, leur complémentarité est constatée sur le long terme : une majorité de personnes se déplaçant à vélo sont titulaires d'un abonnement de transports publics et, même si l'on observe un recul, ce dernier est moins prononcé que pour les non-cyclistes.

Le troisième phénomène renvoie à la **substitution d'activités**. Le télétravail, les cours à distance, les restrictions touchant les lieux de loisirs, l'essor du commerce en ligne ont libéré du temps qui a pu être réinvesti dans d'autres activités. Le vélo comme loisir ou sport a tiré son épingle du jeu : 40% des cyclistes de Lausanne disent avoir augmenté leur pratique récréative et 4% l'ont reprise (respectivement 33% et 2% à Genève). Un dixième de l'échantillon dit également avoir enfourché davantage le vélo en raison de l'interdiction des sports en salle ou d'équipe.

L'analyse des pratiques telles que déclarées par les personnes se déplaçant à vélo complètent les données de comptage automatique (pratiques révélées). Les données agrégées quantifiant les flux peuvent cacher des changements importants selon les motifs. L'évolution différente entre points de comptage peut s'expliquer par leur localisation et leur capacité à compenser les trajets en recul (en particulier à destination du lieu de travail ou de formation) par d'autres motifs (faire des achats, rejoindre d'autres activités, loisirs/sport). Par ailleurs, une partie de l'augmentation du trafic sur les coronapistes s'explique par un changement dans les itinéraires afin de bénéficier de meilleures conditions de circulation.

Si une personne sur deux a augmenté sa pratique, les répondant·e·s ont aussi souvent amélioré leur équipement. A Lausanne, 25% ont acheté un vélo neuf et 10% un vélo d'occasion, chiffres auxquels s'ajoute un autre dixième dont le vélo a été réparé (respectivement 15%, 6% et 10% à Genève). Parmi les personnes se caractérisant par une trajectoire en expansion ou restauratrice, le vélo à assistance électrique occupe une place de choix. La tendance générale à l'augmentation de la pratique semble **s'inscrire dans la durée** et ceci d'autant plus que très peu de répondant·e·s estiment que leur pratique diminuera

avec la fin de la crise sanitaire (2.5% à Lausanne, 1.5% à Genève). On observe ainsi la résilience du vélo en situation de pandémie à la fois comme moyen de transport, comme sport et comme activité de loisirs.

Message 2 : les coronapistes ont amélioré les conditions de circulation pour les personnes se déplaçant à vélo

Les conditions de circulation sont souvent jugées de manière négative à Lausanne et Genève : respectivement 53% et 50% des cyclistes disent ne pas se sentir en sécurité lors de leurs trajets quotidiens et 48% et 34% estiment que leur quartier n'est pas bien aménagé pour le vélo. Ces résultats confirment ceux obtenus par d'autres enquêtes quant à la cyclabilité lacunaire des deux villes. Ils éclairent également la réception positive des coronapistes parmi les personnes se déplaçant à vélo.

L'effet le plus tangible des coronapistes, tant à Lausanne (73% de personnes d'accord ou tout à fait d'accord) qu'à Genève (81%), est l'amélioration du sentiment de sécurité. Les coronapistes sont de surcroît jugées plus conviviales que les aménagements empruntés généralement (67% et 77%). Pour une majorité, plus marquée à Genève (63%) qu'à Lausanne (53%), les trajets sont aussi plus rapides. De nombreux cyclistes (44% à Lausanne et 64% à Genève) ont modifié leurs itinéraires et un tiers affirment que les coronapistes les ont incité·e·s à faire davantage de vélo. Les résultats ne divergent pas entre les deux villes sur ce dernier point alors que les autres effets sont évalués de manière plus positive à Genève : +10 points pour la sécurité, la rapidité, la convivialité, et même +20 points pour le changement d'itinéraire. Les évaluations varient en fonction de la trajectoire cycliste et du genre : les personnes faisant davantage de vélo qu'avant la pandémie et les femmes sont plus positives que les autres.

Les coronapistes permettent ainsi d'effectuer des trajets plus efficaces mais aussi plus sûrs et plus agréables à un public plus large notamment en termes de genre et de fréquence d'usage. Plus qu'un effet de recrutement de néo-cyclistes, un effet de consolidation de la pratique est observé par son élargissement à d'autres trajets et d'autres motifs, ainsi que par l'amélioration de l'expérience. Ceci permet une « fidélisation » des personnes se déplaçant à vélo sachant que leur pratique peut être remise en question à la suite de problème de sécurité ou d'accident. Une minorité non négligeable ne se sent toutefois pas en sécurité et il est probable que ce sentiment est encore davantage présent chez celles et ceux qui ne pratiquent pas encore le vélo dans l'une des deux villes mais qui considèrent cette option comme souhaitable ou envisageable. Des analyses plus ciblées sur les différents types d'intervention seraient nécessaire pour approfondir cet aspect.

Message 3 : la réception des coronapistes varie en fonction des habitudes de mobilité et du positionnement politique

La perception de l'utilité des coronapistes varie grandement au sein de l'échantillon de cyclistes et de non-cyclistes. Comme l'échantillon n'a pas été constitué de manière aléatoire mais par le bouche-à-oreille, il n'est pas pertinent de mesurer l'acceptation par sous-groupes mais une régression logistique a été appliquées afin de mesurer l'influence de certaines caractéristiques sur la propension à trouver les coronapistes utiles.

Les pratiques de mobilité ont une très grande influence. On observe un gradient selon la fréquence d'utilisation du vélo : les personnes ne faisant pas de vélo et celles qui en font de manière occasionnelle (et surtout de manière récréative) sont moins convaincues que les personnes se déplaçant à vélo régulièrement. Une autre dimension liée à la mobilité apparaît de manière importante : les personnes qui disposent toujours d'une voiture dans leur ménage sont beaucoup plus critiques que les personnes non-motorisées. On peut voir dans cette opposition une question d'allocation de l'espace sur la voirie et de sa redistribution du mode de transport dominant, la voiture, vers le vélo.

La perception des coronapistes est également une question de sensibilité politique. Plus une personne se positionne à droite de l'échiquier politique, moins elle sera persuadée de l'utilité des nouvelles infrastructures cyclables. Toutes choses égales par ailleurs, les femmes se montrent plus convaincues de l'utilité des coronapistes que les hommes et il en est de même pour les titulaires d'un titre universitaire ou équivalent.

Au regard de ces différents résultats, on constate que la pandémie a renforcé le regain d'attractivité du vélo dans les villes à la fois comme mode de transport et comme activité récréative (loisirs ou sport). Un enjeu est de capitaliser sur cet essor sachant que les deux villes ont pour ambition d'augmenter la part modale du vélo sur leur territoire. Il sera intéressant de mesurer l'évolution à terme de la pratique du vélo. Y aura-t-il un tassement après la crise sanitaire ? Les cyclistes ayant augmenté leurs pratiques vont-ils/elles redevenir occasionnel·le·s ? Ou assistera-t-on à une augmentation du trafic vélo avec la reprise de certaines activités sociales et culturelles et la réduction du recours au télétravail ?

Un autre enjeu sera de mesurer si les coronapistes, pérennisées pour la plupart, permettront d'attirer des cyclistes supplémentaires à moyen terme. Elles ont été jugées très positivement par une large majorité de cyclistes en particulier pour ce qui est de la sécurité, de leur caractère agréable et de la rapidité des déplacements. Une partie importante des cyclistes actuel·le·s mettent toutefois en avant des problèmes de sécurité dans les deux villes. Cet aspect est certainement encore plus rédhibitoire pour les personnes moins aguerries ou moins convaincues. La poursuite de la réalisation d'aménagements et d'infrastructures et la constitution d'un système vélo complet semblent ainsi essentielles. Ce type d'intervention n'est toutefois pas dénué de controverses car elle implique une réaffectation de l'espace

actuellement dévolu à la circulation et au stationnement des voitures. Le développement du vélo passe ainsi non seulement par des infrastructures adéquates mais également par sa légitimation comme moyen de transport à part entière et par des démarches permettant d'intégrer et de répondre aux différentes réticences qu'il suscite.

6 BIBLIOGRAPHIE

Bendiks, S., Degros, A., Goyens, M., & Lakides, N. (2013). *Fietsinfrastructuur =: Cycle infrastructure*. nai010 uitgevers.

Büchel, B., Marra, A. D., & Corman, F. (2022). COVID-19 as a window of opportunity for cycling: Evidence from the first wave. *Transport Policy*, 116, 144-156. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.12.003>

Buehler, R., & Pucher, J. (2021). COVID-19 Impacts on Cycling, 2019–2020. *Transport Reviews*, 41(4), 393-400. <https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1914900>

Garrard, J., Handy, S., & Dill, J. (2012). Women and Cycling. In J. Pucher & R. Buehler (Éds.), *City Cycling* (p. 211-234). MIT Press.

Groot, R. de (Éd.). (2016). *Design manual for bicycle traffic* (revised edition). CROW.

Guinard, N. (2021). *Analyse des politiques cyclables temporaires en Suisse romande face à la crise COVID*. Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives & ENTPE.

Kraus, S., & Koch, N. (2021). Provisional COVID-19 infrastructure induces large, rapid increases in cycling. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(15), e2024399118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2024399118>

Kuhn, U., Klaas, H. S., Antal, E., Dasoki, N., Lebert, F., Lipps, O., Monsch, G.-A., Refle, J.-E., Ryser, V.-A., Tillmann, R., & Voorpostel, M. (2021). Who is most affected by the Corona crisis? An analysis of changes in stress and well-being in Switzerland. *European Societies*, 23(sup1), S942-S956. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1839671>

Marincek, D., & Rérat, P. (2021). *Les comptages de vélos dans les agglomérations suisses – 2020*. OFROU.

Office cantonal des transports. (2021). *Annuaire statistique des transports. Synthèse des données. Édition 2021*. République et Canton de Genève.

OFS & ARE. (2017). *Comportement de la population en matière de transports : Résultats de microrecensement mobilité et transports 2015* (Office fédéral de la statistique et Office fédéral du développement territorial). OFS.

Rérat, P. (2020, juin 8). Vélo et déconfinement: L'inertie suisse. *Viral*. <https://wp.unil.ch/viral/velo-et-deconfinement-linertie-suisse/>

Rérat, P. (2021). The rise of the e-bike: Towards an extension of the practice of cycling? *Mobilities*, 16(3), 423-439. <https://doi.org/10.1080/17450101.2021.1897236>

Réat, P., Giacomel, G., & Martin, A. (2019). *Au travail à vélo... La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse*. Editions Alphil–Presses universitaires suisses.

Schmassmann, A., & Réat, P. (2022). Évaluation des aménagements cyclables liés à la crise sanitaire : Le cas de Lausanne. *Études urbaines*, 6.

Schweizer, L., & Lindenmann, M. (2021). *Centrale des comptages vélos. Dépouillements 2020*. SuisseMobile & OFROU.

Ville de Lausanne. (2021). *Observatoire de la mobilité lausannoise. Indicateurs de suivi de la mobilité*. Ville de Lausanne.

7 ANNEXES

7.1 PROFIL DES ÉCHANTILLONS DE CYCLISTES ET NON-CYCLISTES

		Lausanne		Genève	
		Cyclistes	Non-cyclistes	Cyclistes	Non-cyclistes
Genre	Homme	56% (506)	46% (166)	61% (278)	71% (60)
	Femme	44% (400)	53% (191)	39% (178)	29% (25)
	Autre	1% (5)	1% (3)	0% (0)	0% (0)
Âge	Moins de 30 ans	15% (134)	15% (51)	11% (48)	14% (11)
	De 30 à 39	36% (329)	21% (74)	34% (154)	14% (11)
	De 40 à 59	42% (386)	39% (135)	45% (204)	41% (33)
	60 ans et plus	7% (66)	25% (87)	11% (51)	32% (26)
Statut d'activité	Sans activité lucrative (y compris étudiant-e-s)	16% (144)	29% (101)	16% (72)	31% (27)
	Personnes actives employées	84% (784)	71% (250)	84% (385)	69% (60)
Lieu de travail (si concerné)	Ville	57% (488)	52% (138)	71% (291)	64% (41)
	Agglomération	24% (200)	19% (49)	12% (47)	22% (14)
	Autre	9% (78)	29% (66)	17% (70)	14% (9)
Niveau de formation	Autre formation	25% (235)	66% (235)	24% (113)	59% (51)
	Titre universitaire ou équivalent (HES, HEP, etc.)	75% (700)	44% (156)	76% (349)	41% (35)
Revenu mensuel net	Moins de 4000 CHF	22% (189)	23% (70)	21% (89)	32% (24)
	De 4000 à 8000 CHF	52% (447)	56% (168)	48% (207)	41% (30)
	Plus de 8000 CHF	26% (228)	21% (64)	32% (136)	27% (20)
Positionnement politique	0 (tout à gauche)	12% (98)	5% (13)	12% (49)	2% (1)
	1	17% (143)	8% (23)	14% (58)	10% (6)
	2	23% (189)	13% (36)	25% (106)	7% (4)
	3	17% (143)	8% (22)	22% (92)	7% (4)
	4	11% (91)	7% (20)	12% (48)	12% (7)
	5 (centre)	5% (40)	13% (37)	6% (27)	7% (4)
	6	6% (52)	13% (37)	4% (15)	9% (5)
	7	5% (41)	18% (51)	4% (16)	16% (9)
	8	3% (21)	7% (21)	1% (5)	17% (10)
	9	1% (7)	4% (10)	0% (0)	7% (4)
Type de ménage	10 (tout à droite)	1% (8)	4% (12)	0% (0)	7% (4)
	Avec enfant(s)	43% (402)	31% (115)	43% (201)	29% (61)
	Sans enfant	57% (535)	69% (252)	57% (261)	71% (26)

7.2 ÉQUIPEMENT DE MOBILITÉ DES ÉCHANTILLONS DE CYCLISTES ET NON-CYCLISTES

		Lausanne		Genève	
		Cyclistes	Non-cyclistes	Cyclistes	Non-cyclistes
Vélo	Vélo mécanique	72% (674)	23% (83)	84% (388)	22% (19)
	VAE 25km/h	38% (352)	2% (7)	20% (92)	1% (1)
	VAE 45km/h	4% (39)	0% (1)	5% (22)	1% (1)
	Vélo pliable	4% (36)	1% (3)	3% (16)	0% (0)
	Vélo cargo	5% (47)	0% (0)	9% (42)	2% (2)
Deux-roues moteur	Non	86% (804)	77% (278)	90% (413)	58% (49)
	Oui	14% (129)	23% (85)	10% (47)	42% (36)
Permis de conduire voiture	Non	10% (98)	11% (39)	10% (46)	11% (10)
	Oui	90% (836)	89% (325)	90% (415)	89% (77)
Abonnement d'autopartage	Non	68% (569)	91% (293)	68% (281)	92% (71)
	Oui	32% (264)	9% (29)	32% (131)	8% (6)
Accès à une voiture dans le ménage	Oui, toujours	52% (432)	81% (264)	46% (192)	82% (63)
	Oui, sur demande	13% (106)	6% (20)	17% (69)	5% (4)
	Non	35% (293)	13% (41)	37% (153)	13% (10)

Derniers numéros

Série *Études urbaines*

N°1 - 2018. Un campus en mouvement. Les pratiques de mobilité des étudiant·e·s et du personnel de l'Université de Lausanne. *Gianluigi Giacomel, Antonio Martin et Patrick Rérat*

N°2 - 2018. Les comptages vélos dans les villes suisses. *Daniel Baehler, Dimitri Marincek et Patrick Rérat*

N°3 - 2018. "C'est la liberté !" Étude des cours de vélo pour adultes en Suisse. *Marie Mundler et Patrick Rérat*

N°4 - 2019. Quand l'écologie entre en ville / When ecology goes to town. Colloque international / International Workshop. *Joëlle Salomon Cavin et Chloé Bouvier*

N°5 - 2020. La pratique du vélo à assistance électrique à Lausanne. *Dimitri Marincek, Emmanuel Ravalet et Patrick Rérat*

N°6 - 2022. Evaluation des aménagements cyclables liés à la crise sanitaire: le cas de Lausanne. *Aurélie Schmassmann et Patrick Rérat*

N°7 - 2022. Le vélo en période de pandémie. Évolution des pratiques et effets des «coronapistes» à Genève et Lausanne. *Patrick Rérat, Lucas Haldimann et Hannah Widmer*