

MOHA - Gestion de la mobilité dans les quartiers d'habitation

Projet pour optimiser la mobilité liée à l'habitat

Rapport sur l'enquête par questionnaire

Mobilité piétonne Suisse, ATE Association transports et environnement
Août 2014



Impressum

MOHA – Gestion de la mobilité dans les quartiers d'habitation
Projet pilote pour optimiser la mobilité liée à l'habitat

Rapport sur l'enquête par questionnaire

Direction de projet

Thomas Schweizer, Mobilité piétonne Suisse
Samuel Bernhard, ATE Association transports et environnement
Daniel Baehler, ATE Association transports et environnement

Auteur

Daniel Baehler, ATE Association transports et environnement

Groupe de pilotage

Theres Kuster, Stadt Zürich, Tiefbauamt, Mobilität und Verkehr
Eliane Leuzinger, Stadt Bern, Amt für Umweltschutz – Fachstelle Mobilitätsberatung
Marc Münster, sanu future learning ag
Viktoria Herzog, Koordinationsstelle Veloverkehr, Kanton Zürich
Stefan Schmidhofer, Allg. Baugenossenschaft Zürich ABZ, Projektleiter Umgebung und Ökologie
Monika Tschannen, Energie Schweiz für Gemeinden
Klaus Zweibrücken, HSR Hochschule für Technik Rapperswil

Contact

Mobilité piétonne Suisse

Thomas Schweizer, Klosbachstrasse 48, 8032 Zürich,
www.fussverkehr.ch / Tel. 043 488 40 30

ATE Association transports et environnement

Samuel Bernhard, Quellenstrasse 27, 8005 Zürich,
www.verkehrsclub.ch / Tel. 044 430 19 31
Hauptsitz: Aarberggasse 61, Postfach 8676, 3001 Bern

Téléchargement et autres documents du projet :

www.habitat-mobilite.ch

Partenaires

Offices fédéraux OFEN, ARE, OFL / HSR - Hochschule für Technik Rapperswil
/ coopératives d'habitation Suisse / sanu future learning ag / Kanton Zürich
– Amt für Verkehr / Villes de Bâle, Berne, Zurich, Horgen, Illnau-Effretikon

Table des matières

1.	Introduction	4
2.	Quartiers analysés	5
3.	Taux de réponse à l'enquête	6
4.	Type de ménages	7
5.	Disponibilité et utilisation de véhicules motorisés	8
6.	Disponibilité de vélos	12
7.	Abonnements de transports publics.....	13
8.	Abonnements Mobility (autopartage)	14
9.	Utilisation des différents moyens de transports	15
10.	Satisfaction.....	16
11.	Opinion sur les taxes liées aux transports motorisés	19

1. Introduction

Le projet pilote «MOHA – Gestion de la mobilité dans les quartiers d’habitation» est soutenu par la Confédération et de nombreux partenaires. En prenant des mesures appropriées, la mobilité liée à l’habitat peut être influencée pour encourager un comportement de mobilité plus respectueux de l’environnement et ainsi réduire le trafic individuel motorisé.

Il s’agit de créer un instrument de gestion, comme c’est déjà le cas pour la gestion de la mobilité d’entreprise, en coopération avec les gérances, les habitant-e-s et les pouvoirs publics. Les transports publics ainsi que la mobilité piétonne et cycliste y prennent une place plus importante et leur proportion doit encore être augmentée.

- Les habitant-e-s bénéficient d’une diminution des nuisances liées au trafic à l’intérieur et à proximité du quartier d’habitation et d’une meilleure accessibilité.
- Grâce à leurs connaissances des besoins en mobilité des habitant-e-s, les maîtres d’ouvrage peuvent planifier leurs investissements liés à l’infrastructure de transport (places de parc, stationnements pour vélos) de manière plus efficace et ciblée. Influencer le comportement lié à la mobilité permet de réaliser des économies.
- L’optimisation de la mobilité liée à l’habitat décharge le réseau de transport, permet de réduire le trafic et, partant, d’économiser de l’énergie, protège l’environnement et rend le quartier dans son ensemble plus attractif.

Dix quartiers aux structures différentes dans diverses villes et communes d’agglomération (Bâle, Berne, Effretikon, Horgen, Lausanne et Zurich) ont accepté de participer au projet-pilote.

Mises à part les mesures d’amélioration concrètes dans les dix quartiers étudiés, l’autre but principal du projet était de développer une méthodologie standardisée optimisant le rapport entre effort et gain et pouvant être utilisée dans d’autres quartiers d’habitations. Les instruments suivants ont alors été développés :

- Check-list pour l’analyse de l’état actuel de la mobilité du quartier
- Questionnaire pour une enquête auprès des habitant-e-s
- Guide d’entretien pour les discussions avec les gérances
- Check-list pour les possibles mesures d’améliorations

Les expériences et les résultats des dix quartiers analysés seront mis à disposition sur internet et pourront servir d’exemples pour d’autres travaux.

Pour chaque quartier, un plan de mesures individuel est élaboré. Il se compose de mesures qui peuvent être prises et mises en œuvre par la gérance du quartier ainsi que de mesures qui doivent être réalisées surtout ou exclusivement par la commune.

Ce rapport présente un résumé des résultats de l’enquête par questionnaire menée auprès des habitants des dix quartiers étudiés. Il existe également, en allemand, un rapport plus détaillé sur l’enquête dans les neuf quartiers de Suisse alémanique.

2. Quartiers analysés

Les dix quartiers analysés sont listés dans le tableau 1 ci-dessous. Les critères étaient les suivants : au moins 100 logements, différentes villes et communes, un propriétaire par quartier, différentes centralités (central et en périphérie) et différents types de propriétaires (coopératives, villes, caisses de pension), ainsi que différentes époques de construction. L'enquête par questionnaire a été réalisée en mars-avril 2013 dans les quartiers de Suisse alémanique et en décembre 2013 dans le quartier de Lausanne.

Commune	Quartier	Propriétaire	Nombre d'appar-tements	Centralité	Année de construction	Nom dans ce rapport
Lausanne et Le Mont-sur-Lausanne	Maillefer	Société Coopérative d'Habitation Lausanne (SCHL)	303	En périphérie	2009-2013	Lausanne Maillefer
Bâle	Erlentor	Pensionskasse des Bundes PUBLICA	189	central	2010	Basel Erlentor
Bâle	Im langen Loh	Wohnbaugenossenschaft Im langen Loh	186	central	1920 - 22	Basel Im langen Loh
Berne	Ausserholigen	Immobilien Stadt Bern	126	central	1920	Bern Ausserholigen
Berne	Murifeld	Immobilien Stadt Bern	266	central	1921 - 1926	Bern Murifeld
Berne	Wyler	Immobilien Stadt Bern	132	central	1917 - 1924	Bern Wyler
Effretikon	Rappenstrasse / Illnauerstrasse	Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ)	127	En périphérie	1968 / 1969	Effretikon Rappenstr.
Horgen	Allmend	Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ)	374	En périphérie	1968 - 1974	Horgen Allmend
Horgen	Kalkofen	Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ)	160	En périphérie	1964	Horgen Kalkofen
Zurich Wipkingen	BEP Kolonien Letten / Wasserwerk	Baugenossenschaft des eidg. Personals (BEP)	495	central	1921 – 1947	Zürich Wipkingen

Tableau 1 : Quartiers analysés

3. Taux de réponse à l'enquête

Au total, 2'359 questionnaires ont été distribués dans les quartiers analysés. 722 ont été remplis et renvoyés, il en résulte un taux de réponse global de 31%. Les différents nombres et taux de réponse par quartier sont indiqués dans le tableau 2 ci-dessous.

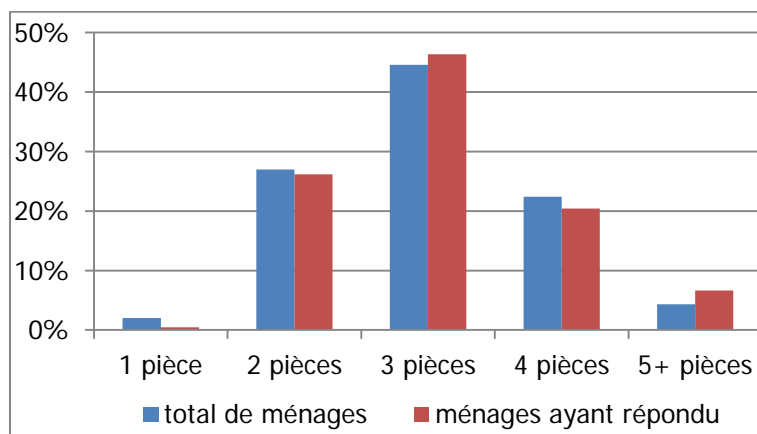
Le taux de réponse a été très élevé dans la plupart des quartiers. La lettre d'accompagnement de la gérance et l'implication de la Haute Ecole de Rapperswil pour les quartiers en Suisse alémanique ont favorisé cela. Autrement, la mobilité s'avère être un sujet très important pour les habitants, en témoigne également le grand nombre de remarques ajoutées à la fin des questionnaires. Le concours – un chèque REKA de 100 CHF a été tiré au sort dans chaque quartier parmi les réponses dans lesquelles figurait adresse indiquée à cette fin – a certainement également joué un rôle important.

	Lausanne Maillefer	Basel Erlentor	Basel Im langen Loh	Bern Ausserhol- ligen	Bern Murfeld	Bern Wylar	Effretikon Rappenstr.	Horgen Allmend	Horgen Kalkofen	Zürich Wipkingen	Total
Nombre de ménages	303	189	186	126	266	132	130	374	160	495	2'356
Nombre de questionnaires reçus	117	50	74	48	83	37	26	61	25	201	722
Taux de réponse	38%	26%	40%	38%	31%	28%	20%	16%	16%	41%	31%

Tableau 2 : Taux de réponse

3.1.Représentativité

Le taux de réponse élevé est un indice d'une bonne représentativité. De plus, la taille des appartements présents dans les quartiers analysés a été comparée à la taille des appartements des ménages ayant répondu au questionnaire. Il en résulte une très grande corrélation entre les deux taux (cf. graphique 1) et, donc, une bonne représentativité. Les appartements d'une pièce sont légèrement sous-représentés tandis que les logements de cinq pièces et plus sont surreprésentés. A noter que les demi-chambres ont été arrondies vers le bas.



Graphique 1 : taille des logements de tous les ménages et de ceux ayant répondu

4. Type de ménages

Le tableau 3 montre les types de ménages. Il s'avère qu'au total, 30% des ménages ont des enfants. Le type le plus représenté, ce sont les personnes adultes vivant seules (28%) suivi des couples avec enfant(s) (21%) et les couples actifs sans enfants (16%).

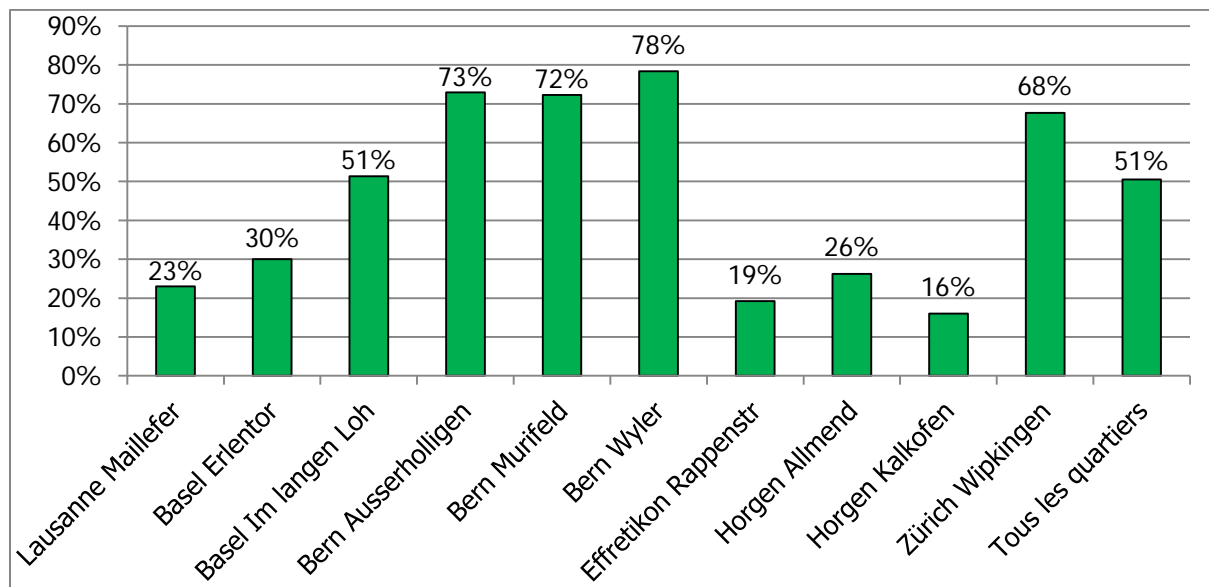
Cependant, il existe de fortes différences entre les différents quartiers, notamment pour les types personne seule avec enfant(s) qui représente 22% des ménages à Bern Murifeld et Bern Wyler, mais uniquement entre 2% et 10% dans les autres quartiers analysés. De grandes variations sont également observées pour les personnes seules à la retraite. Leur part atteint 23% à Effretikon Rappenstr. et Horgen Allmend, mais uniquement entre 2 et 16% dans les quartiers restants.

	Lausanne Maillefer	Basel Erlentor	Basel Im langen Loh	Bern Ausserholligen	Bern Murifeld	Bern Wyler	Effretikon Rappenstr.	Horgen Allmend	Horgen Kalkofen	Zürich Wipkingen	Total
Personne seule avec enfant(s)	10 9%	1 2%	6 8%	5 10%	18 22%	8 22%	1 4%	2 3%	2 8%	10 5%	63 9%
Ménages de plu- sieurs personnes sans enfants	0 0%	2 4%	0 0%	2 4%	3 4%	2 5%	2 8%	6 10%	4 16%	1 0%	22 3%
Couple avec en- fant(s)	38 32%	10 20%	18 24%	12 25%	21 25%	6 16%	5 19%	12 20%	7 28%	25 12%	154 21%
Couples actifs sans enfants	27 23%	13 26%	8 11%	10 21%	7 8%	3 8%	2 8%	5 8%	6 24%	38 19%	119 16%
Couples à la re- traite	10 8.5%	3 6%	12 16%	2 4%	4 5%	0 0%	5 19%	14 23%	0 0%	18 9%	68 9%
Personne seule adulte	13 11%	20 40%	17 23%	13 27%	27 33%	12 32%	5 19%	8 13%	5 20%	81 40%	201 28%
Personne seule à la retraite	17 14.5%	1 2%	12 16%	4 8%	3 4%	5 14%	6 23%	14 23%	1 4%	27 13%	90 12%
Sans données sur le ménage	2 2%	0 0%	1 1%	0 0%	0 0%	1 3%	0 0%	0 0%	0 0%	1 0%	5 1%
Total	117 100%	50 100%	74 100%	48 100%	83 100%	37 100%	26 100%	61 100%	25 100%	201 100%	722 100%

Tableau 3 : Type de ménages

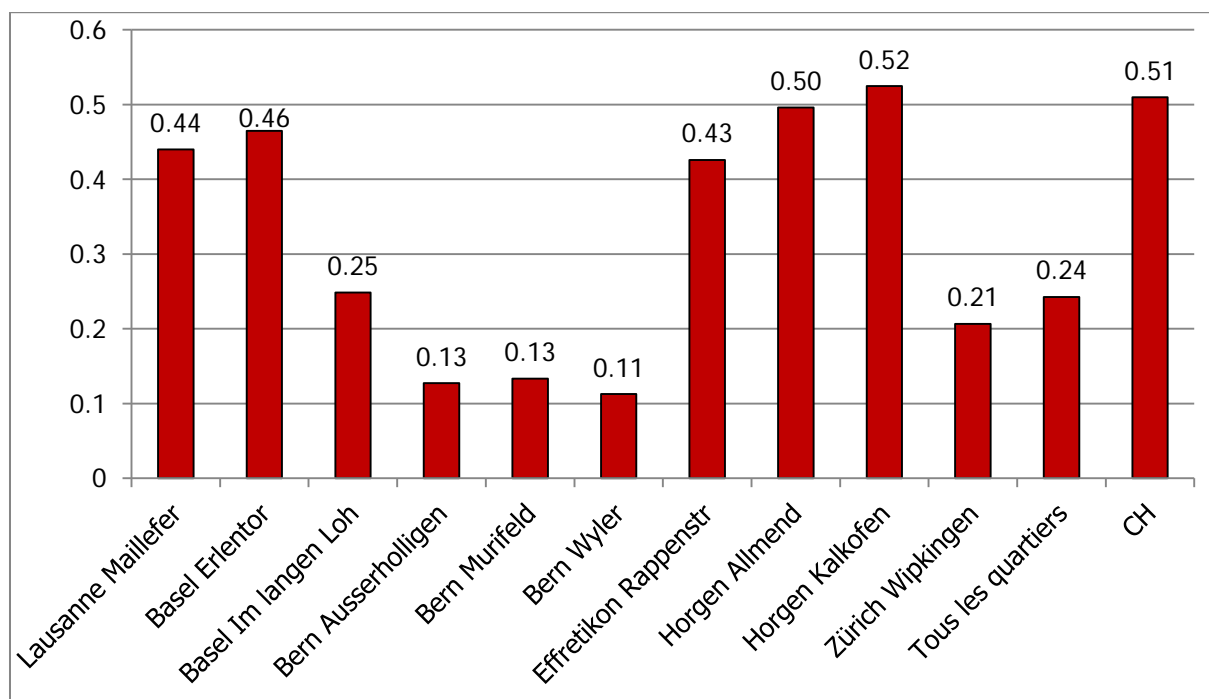
5. Disponibilité et utilisation de véhicules motorisés

Au total, presque la moitié des ménages ayant répondu au questionnaire ne possèdent pas de voiture (51%), les différences allant de 16% à 78% (cf. graphique 2). Les quartiers situés au centre des villes, il s'agit aussi des plus anciens, ont des taux de ménages sans voiture nettement plus élevés que les quartiers situés en périphérie et en agglomération.



Graphique 2 : Part de ménages sans voiture

En considérant le nombre de voitures par personne, il s'avère qu'il existe environ 0.5 voitures par personne, au total (cf. graphique 3). Ce taux s'étend de 0.11 pour le quartier Wyler à Berne à 0.52 pour le quartier Horgen Kalkofen (pour mémoire, le taux suisse est de 0.5¹).



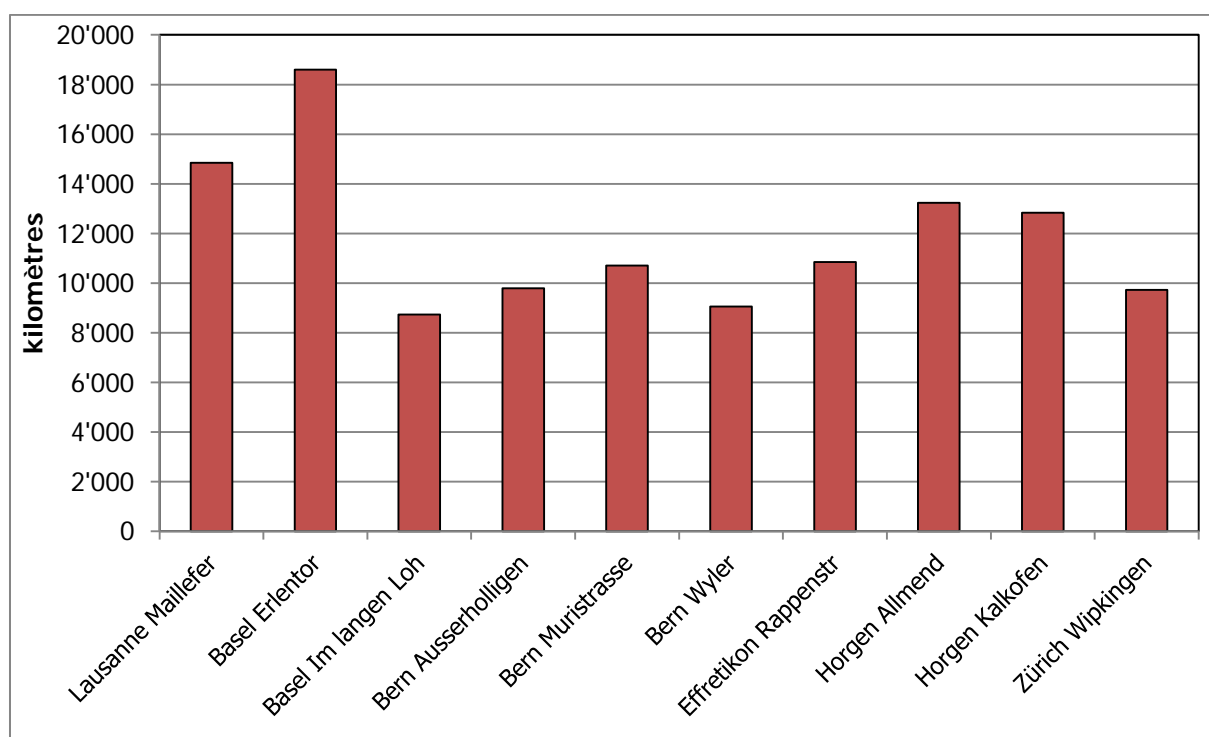
Graphique 3 : Nombre de voitures par personne

¹ Source: OFS / ARE 2012 : La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement mobilité et transports 2010.

Les kilomètres parcourus par ménage, personne et voiture se différencient fortement (cf. tableau 4 et graphique 4). Les habitants des quartiers situés au centre des villes de Berne et Zurich se caractérisent par des kilométrages très faibles par ménage et personne, moins de sept fois plus bas que les quartiers excentrés. Cependant, les kilomètres par voiture sont moins dispersés, à savoir entre environ 9'000 et 18'000 km.

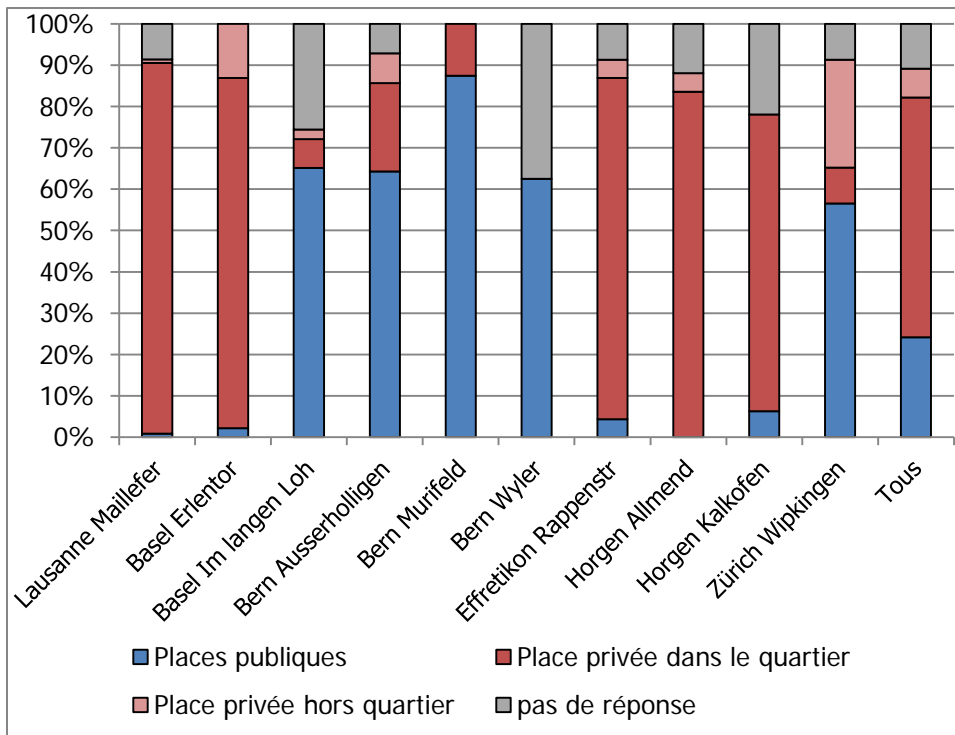
	Nombre de km par ménage	Nombre de km par personne	Nombre de km par voiture
Bern Wyler	1'959	1'021	9'063
Bern Ausserholligen	2'448	1'068	9'792
Bern Muristrasse	2'966	1'368	10'704
Zürich Wipkingen	3'339	2'009	9'726
Basel Im langen Loh	5'074	2'171	8'733
Effretikon Rappenstr	9'596	4'620	10'848
Lausanne Maillefer	12'051	5'281	14'842
Horgen Allmend	14'533	6'567	13'231
Basel Erlentor	14'882	7'516	18'603
Horgen Kalkofen	15'401	6'312	12'834

Tableau 4 : Nombre de km par ménage, personne et voiture



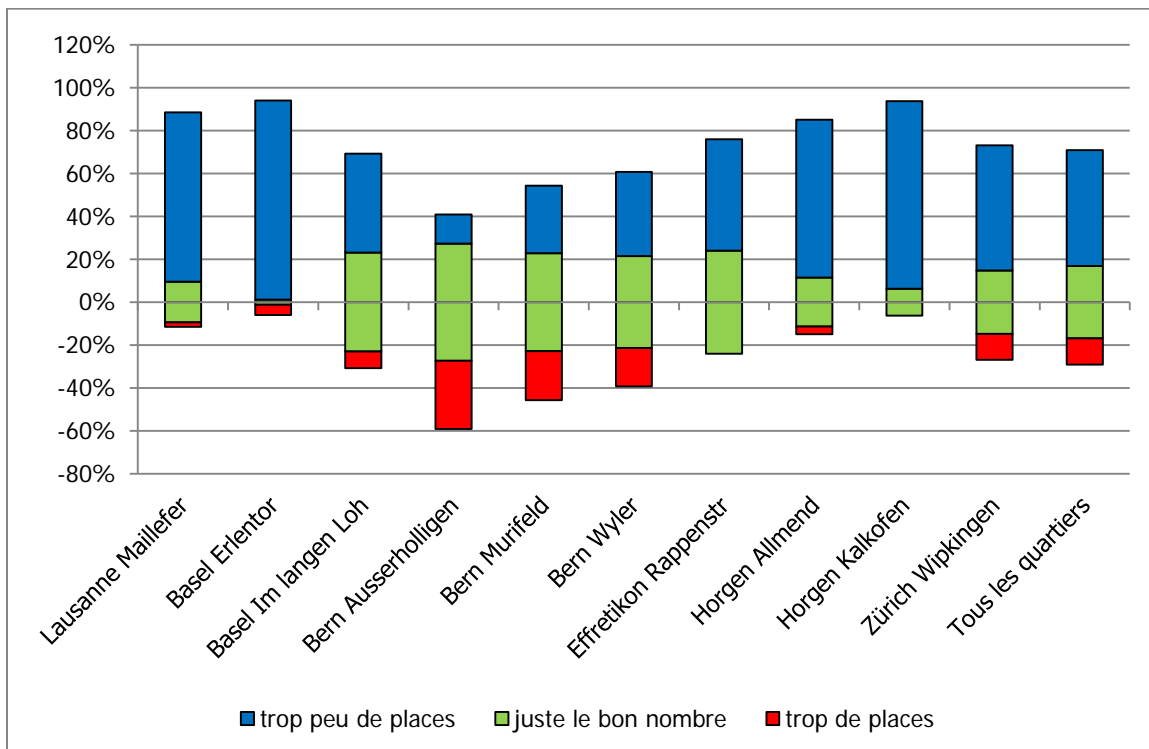
Graphique 4 : Nombre de kilomètres parcourus par voiture

Pour le parcage (cf. graphique 5), les différences entre les quartiers construits dans la première moitié du 20^e siècle et ceux construits plus tard se révèlent : dans les premiers, les voitures sont stationnées en grande majorité sur des places publiques, tandis que dans les derniers, elles sont garées sur des places privées à l'intérieur du quartier.



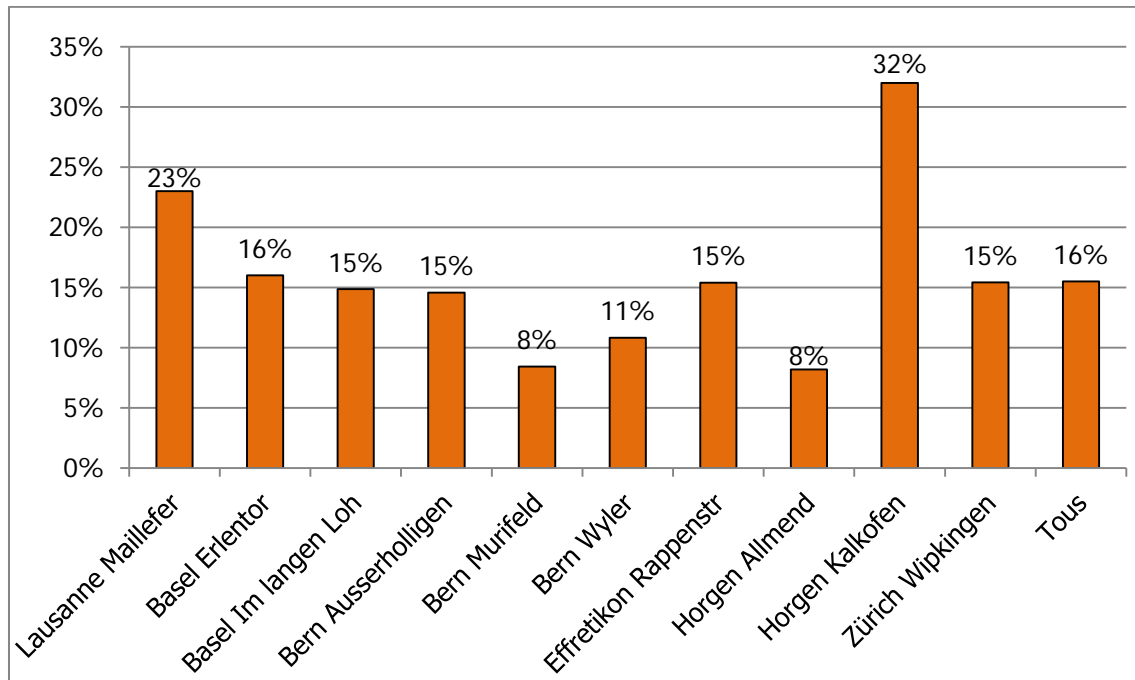
Graphique 5 : parcage

L'évaluation du nombre de places de parc (dans les rues autour du quartier) par les habitants ayant répondu au questionnaire est très variée dans les différents quartiers (cf. graphique 6). A l'exception du quartier Bern Ausserholligen, il existe partout une majorité de personnes jugeant le nombre de places de parc trop faible. Ce taux est même très élevé à Lausanne Maillefer, Basel Erlentor et Horgen Kalkofen.

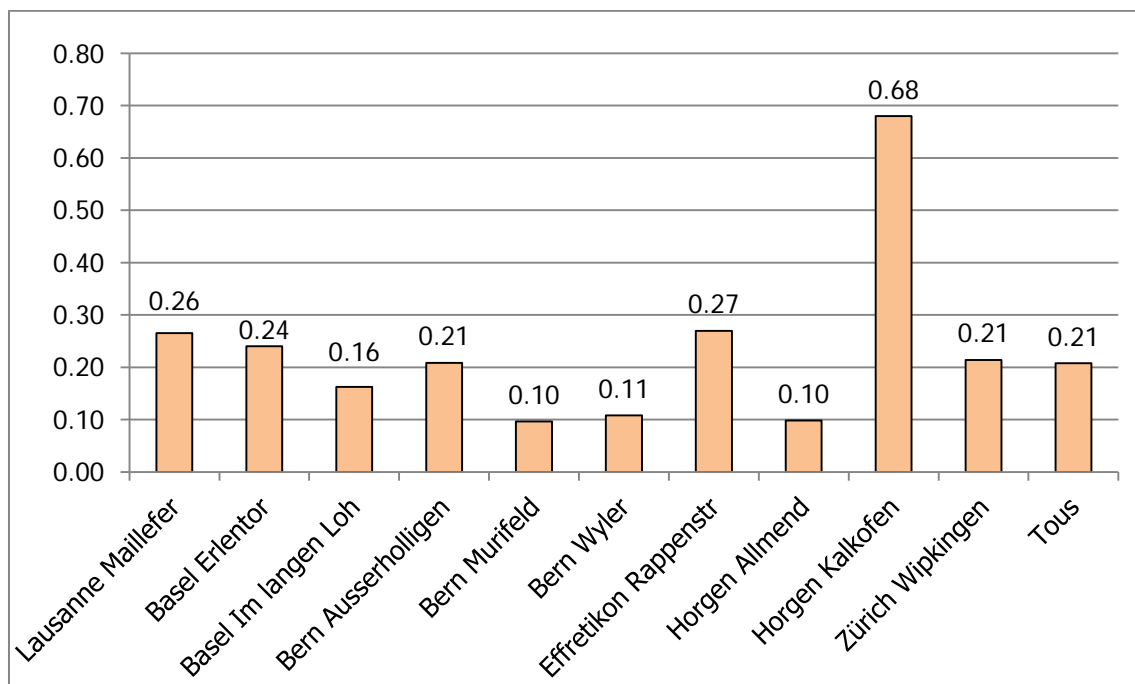


Graphique 6: Evaluation du nombre de places de parc dans les rues autour du quartier

Les différences entre la part de ménages en possession d'un scooter, d'une moto ou d'un vélomoteur sont plutôt faibles (cf. graphique 7), à l'exception des quartiers de Maillefer à Lausanne (23%) et Kalkofen à Horgen (32%). Ce dernier représente un chiffre très élevé, d'autant plus que cela correspond à 0.68 motos par ménage (cf. graphique 8).



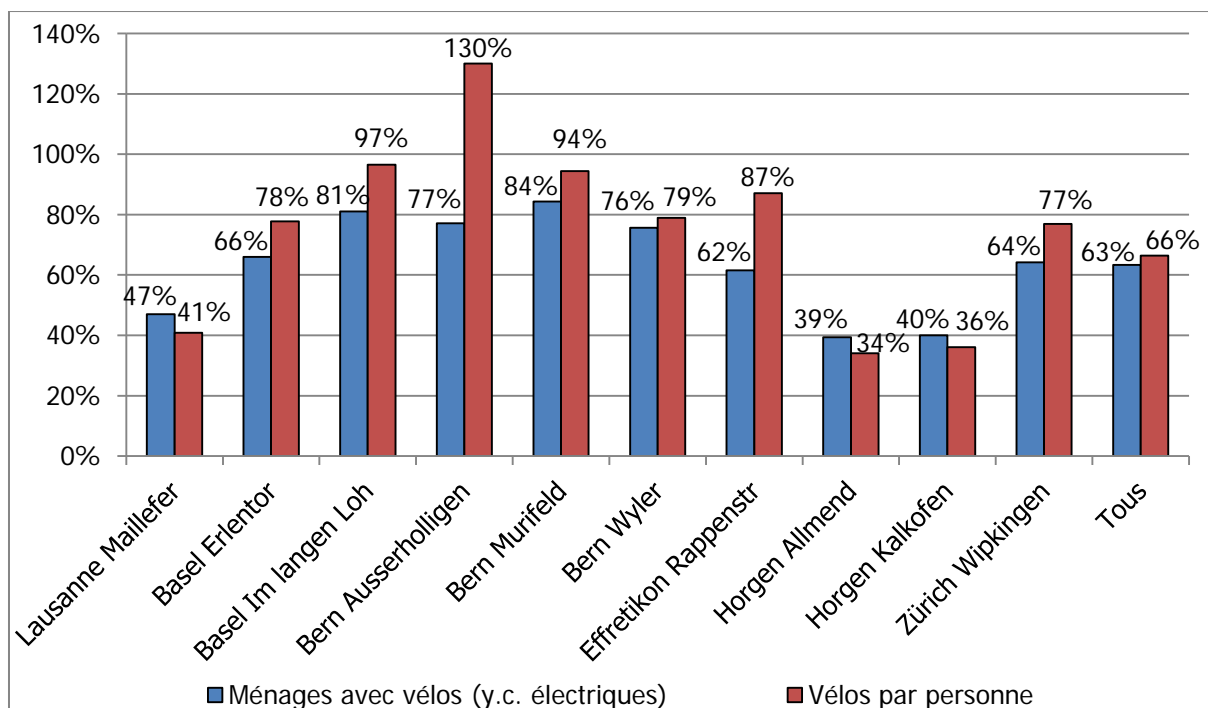
Graphique 7 : part de ménages avec motos, scooters et vélomoteurs



Graphique 8 : nombre de motos, scooters et vélomoteurs par ménage

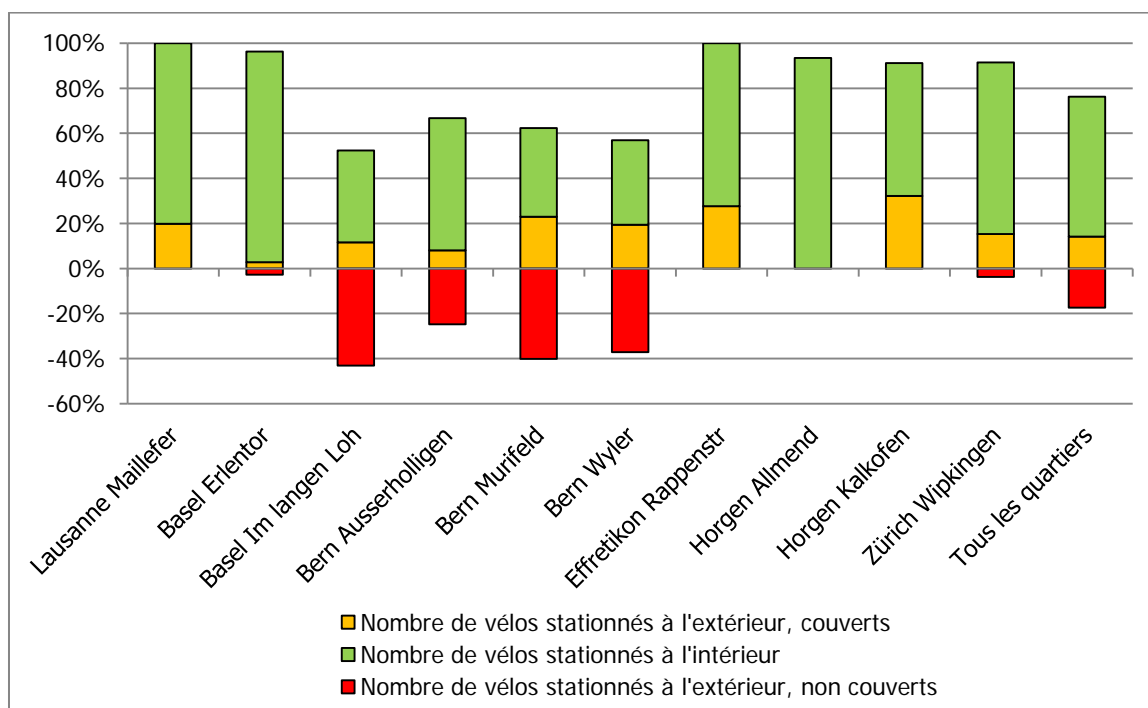
6. Disponibilité de vélos

Les différences en ce qui concerne la disponibilité de vélos par ménages et par personnes sont assez marquées (cf. graphique 9). Les quartiers bernois arrivent en tête des deux.



Graphique 9 : disponibilité de vélos (y compris vélos électriques)

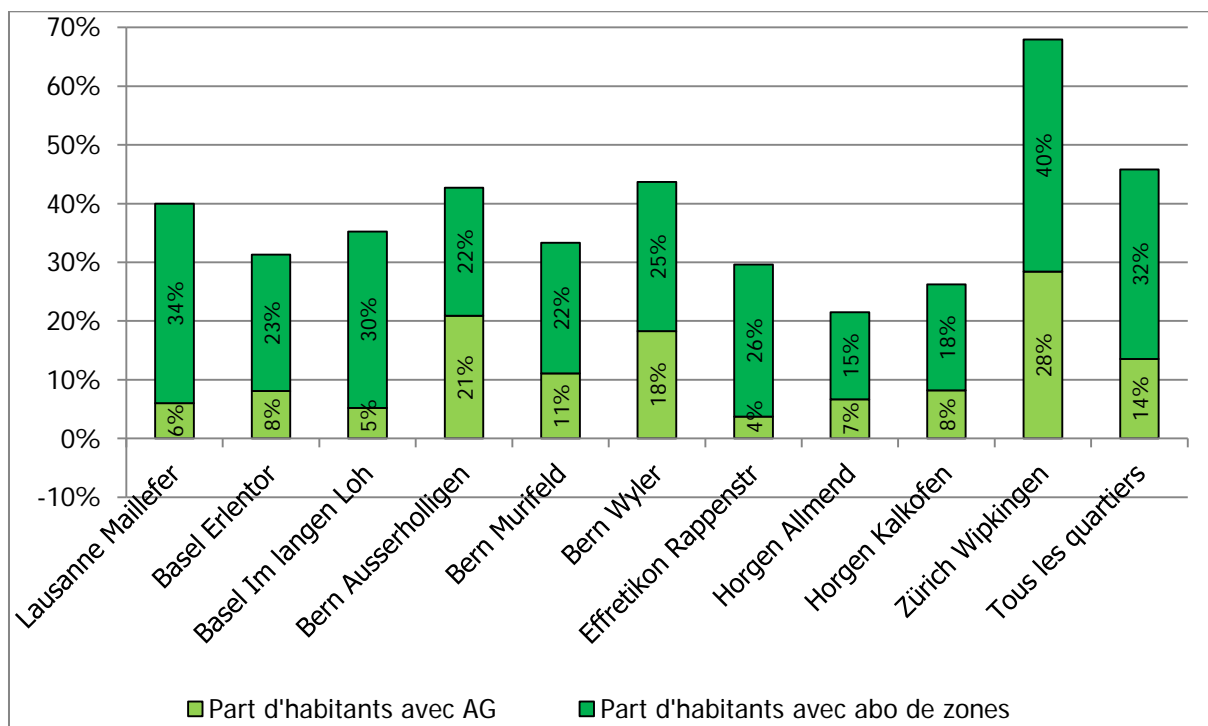
Pour le stationnement vélo, nous retrouvons de nouveau les différences entre quartiers construits avant et après 1950, à l'exception du quartier de Zürich Wipkingen où le nombre de vélos stationnés à l'extérieur, non couverts, est également très faible (cf. graphique 10).



Graphique 10 : stationnement vélo

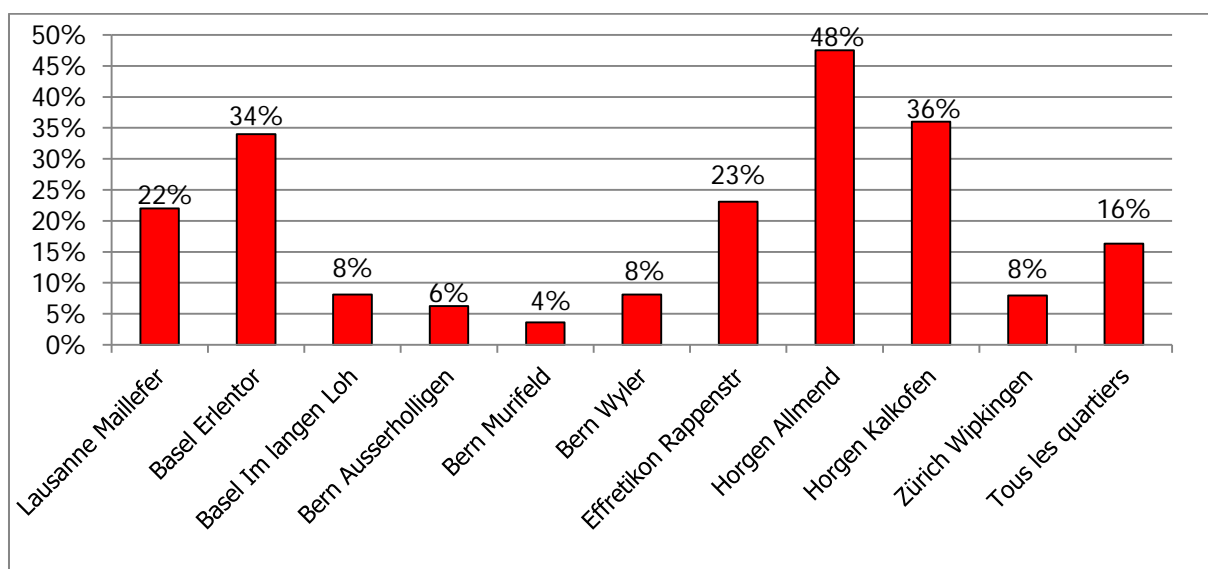
7. Abonnements de transports publics

Au total, près de la moitié des habitants disposent d'un abonnement général ou de zones (cf. graphique 11). Ce taux est particulièrement élevé dans le quartier Zürich Wipkingen : 40% des habitants ayant un abonnement de zones et 28% un abonnement général. Dans les autres quartiers, ces taux varient entre 4 et 21% pour l'AG et 15 et 34% pour les abonnements de zones.



Graphique 11 : disponibilité d'abonnements de transports publics

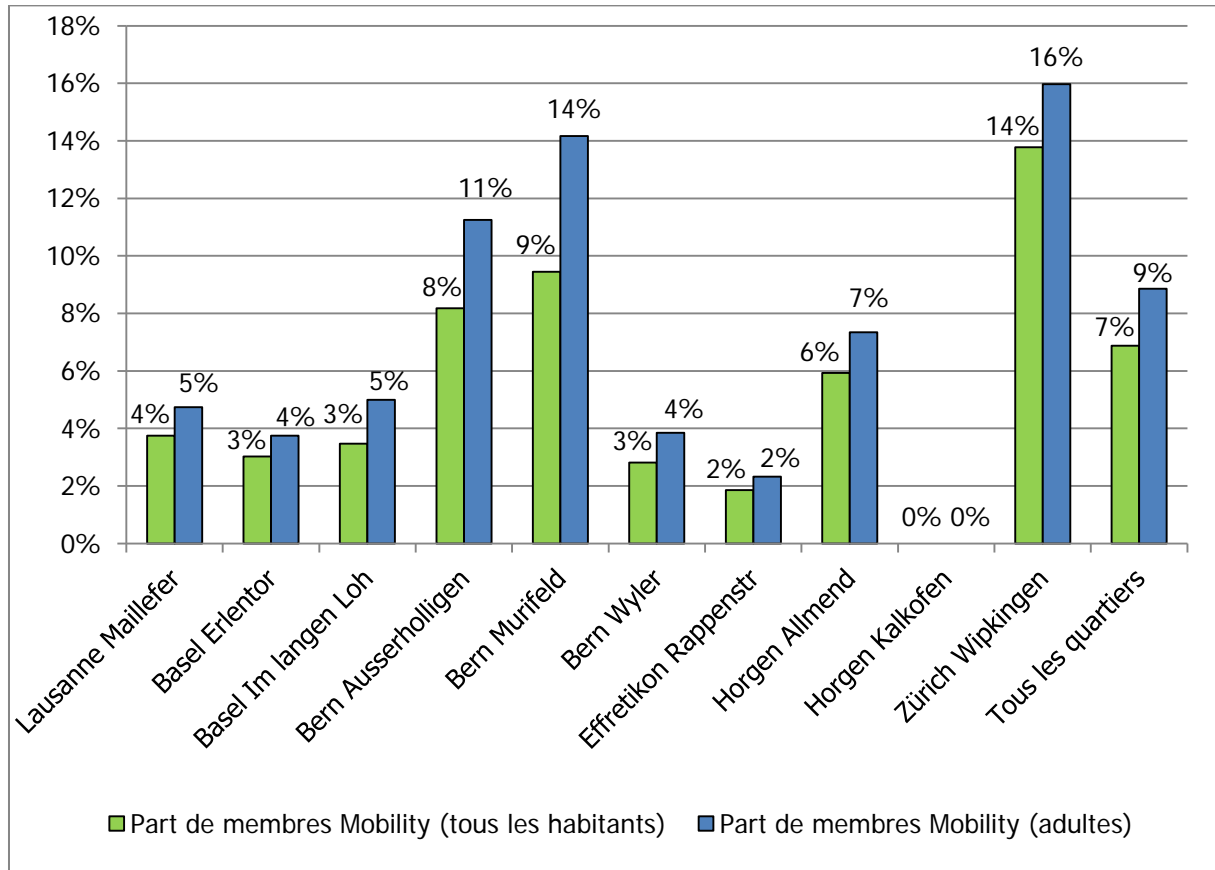
La part de ménages qui ne disposent d'aucun abonnement de transports publics varie très fortement, entre 4% pour le quartier Murifeld à Berne et 48% pour le quartier Allmend à Horgen (cf. graphique 12).



Graphique 12 : part de ménages sans aucun abonnement de transports publics (y.c. 1/2-tarif)

8. Abonnements Mobility (autopartage)

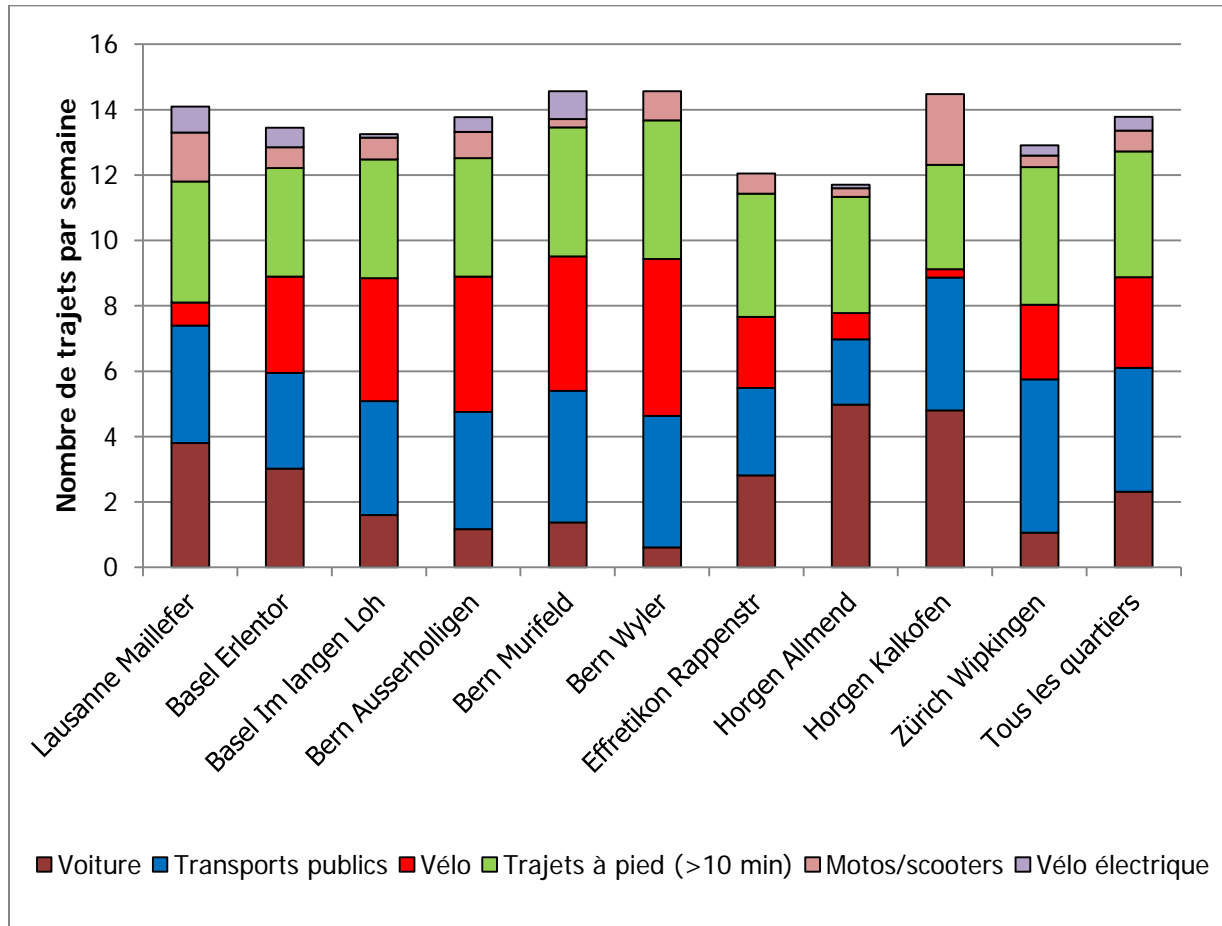
La proportion des membres de Mobility est également très diverse dans les quartiers analysés (cf. graphique 13). Elle va de 16% des habitants adultes à Zurich Wipkingen à aucun membre à Horgen Kalkofen. A noter que la présence d'un véhicule au sein du quartier (c'est le cas notamment à Lausanne Maillefer) n'apparaît pas être un facteur décisif, comme des quartiers qui n'en disposent pas présentent également des taux élevés.



Graphique 13 : Part de membres Mobility (autopartage)

9. Utilisation des différents moyens de transports

La fréquence d'utilisation moyenne des différents moyens de transports, c'est-à-dire le nombre de trajets par semaine que les habitants font à l'aide d'un moyen de transport donné, varie fortement d'un quartier à l'autre (cf. graphique 14). Ce sont surtout les trajets en voitures et à vélo qui présentent de grandes différences, allant d'un seul trajet à environ 5, tandis que les trajets à pied sont assez stables (entre 3.2 et 4.2 trajets).

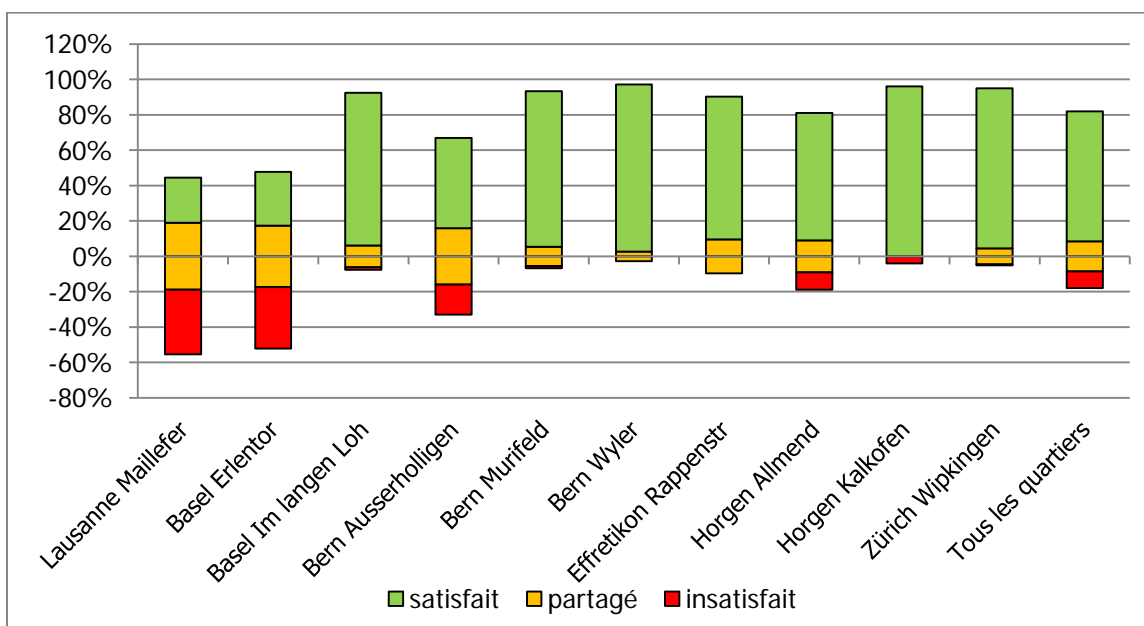


Graphique 14: Fréquence d'utilisation moyenne des différents moyens de transports

10. Satisfaction

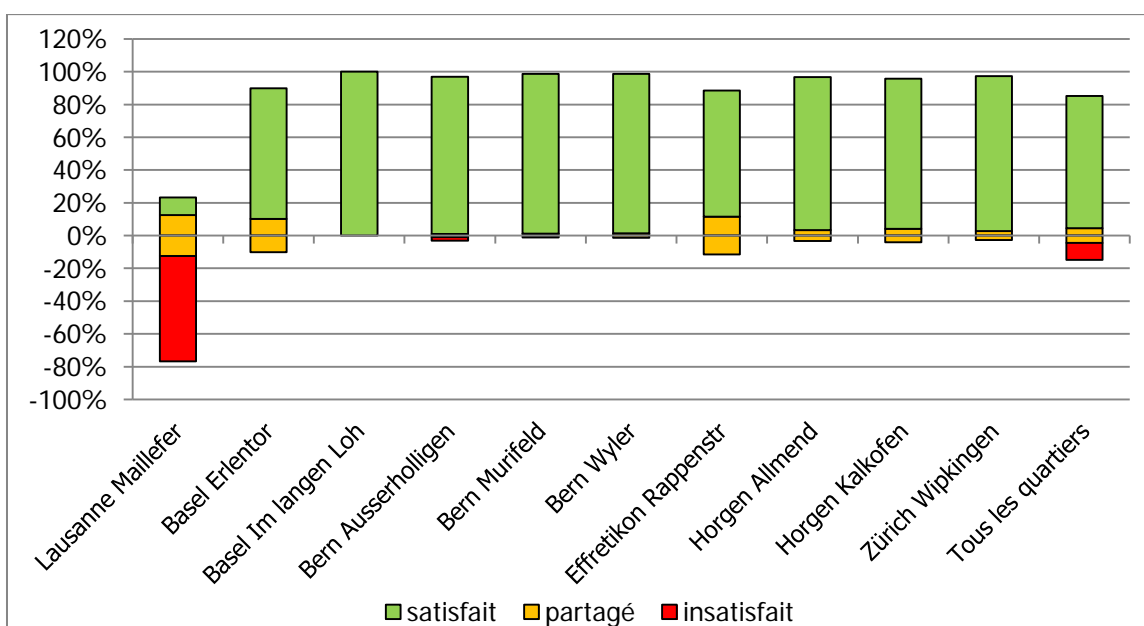
La satisfaction des habitant-e-s par rapport à sept aspects a été questionnée. Les résultats révèlent de grandes différences parmi les quartiers analysés. A noter que la réponse « il n'en existe pas » ne figure pas sur les graphiques, ce nombre est parfois élevé et pourrait, vraisemblablement, être ajouté aux réponses du type « insatisfait ».

C'est notamment le cas de la satisfaction avec la proximité et l'offre de biens d'usage courant (cf. graphique 15) pour le quartier de Lausanne Maillefer qui se situe clairement en-dessous de la moyenne, de même que les quartiers Basel Erlentor, Bern Ausserholligen et Horgen Allmend.



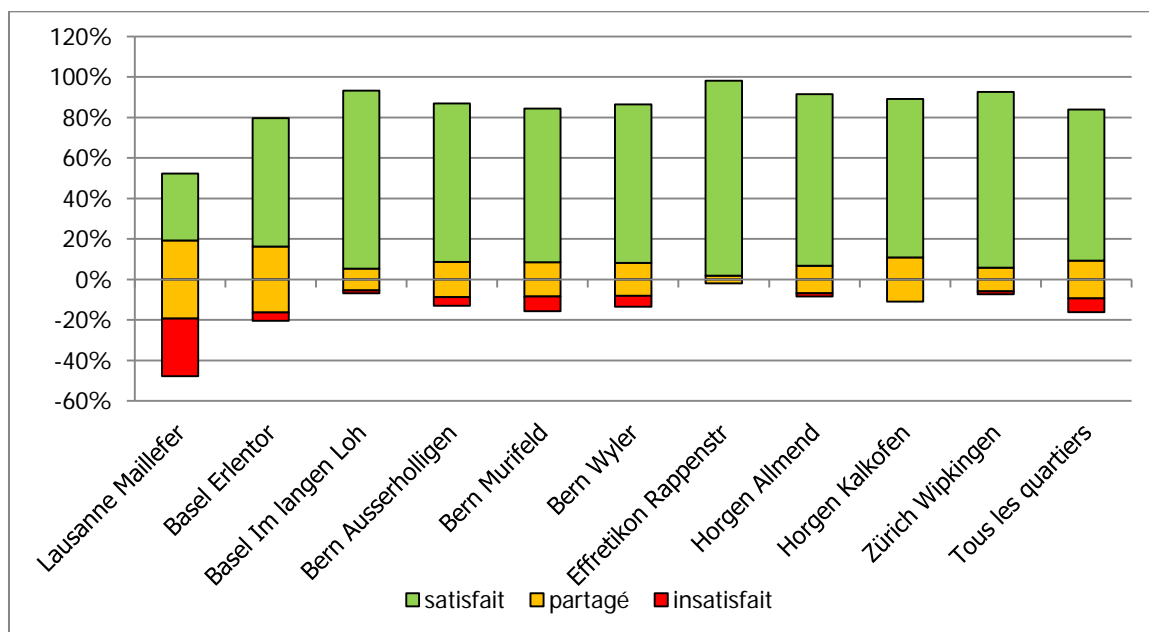
Graphique 15: Satisfaction avec la proximité et l'offre en biens d'usage courant

La satisfaction avec l'offre en transports publics (cf. graphique 16) est très élevée dans tous les quartiers à l'exception de Lausanne Maillefer où celle-ci est extrêmement faible, près de deux tiers des habitants se déclarent insatisfaits.



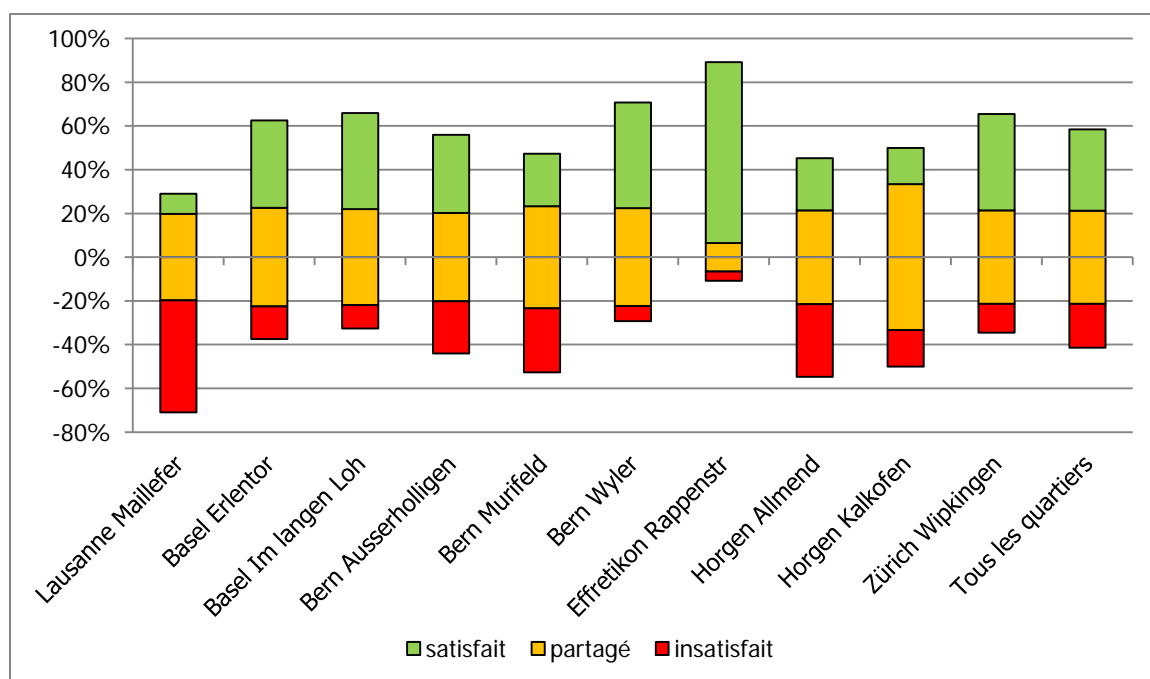
Graphique 16: Satisfaction avec l'offre en transports publics

Le même constat, un peu moins marqué, peut être observé pour la satisfaction avec les chemins piétons directs et sûrs dans les environs du quartier (cf. graphique 17) : le quartier de Lausanne Maillefer se démarque fortement des autres quartiers où la grande majorité des habitants sont satisfaits des chemins pédestres.



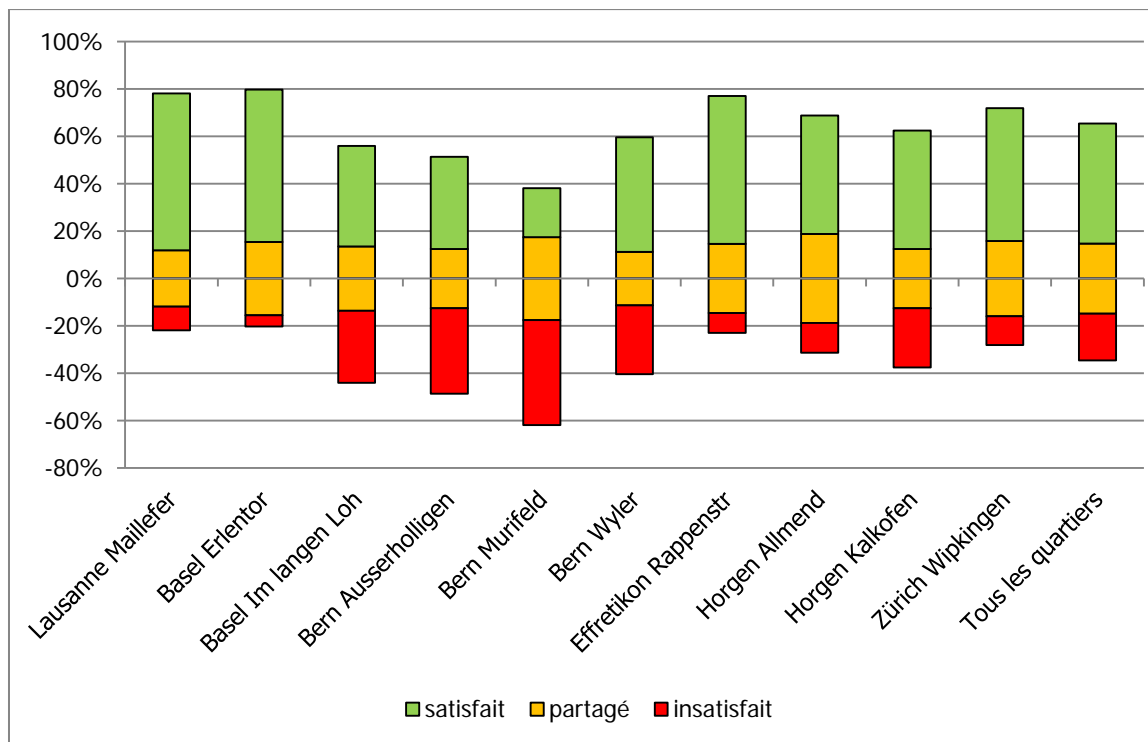
Graphique 17: Satisfaction avec les chemins piétons directs et sûrs dans les environs du quartier

La satisfaction avec les pistes cyclables (directes et sûres dans les environs du quartier, cf. graphique 18) est nettement moins élevée dans tous les quartiers étudiés, à l'exception d'Effretikon où plus de 80% sont satisfaits. Par contre, les quartiers Lausanne Maillefer, Bern Murifeld et Horgen Allmend affichent les taux les plus bas.



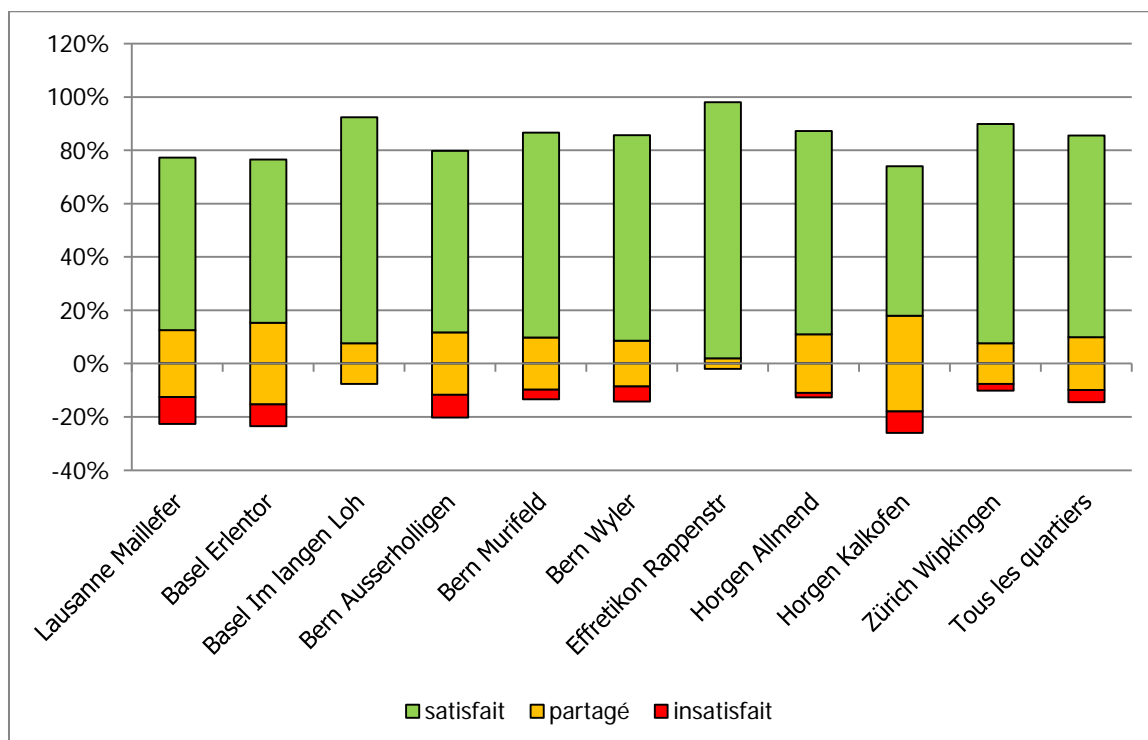
Graphique 18: Satisfaction avec les pistes cyclables directes et sûres dans les environs du quartier

L'aspect qui atteint les taux de satisfaction les moins élevés, c'est le stationnement vélos (cf. graphique 19). Les quartiers construits récemment, Lausanne Maillefer et Basel Erlentor, obtiennent par contre un très grand nombre de réponses satisfaites.



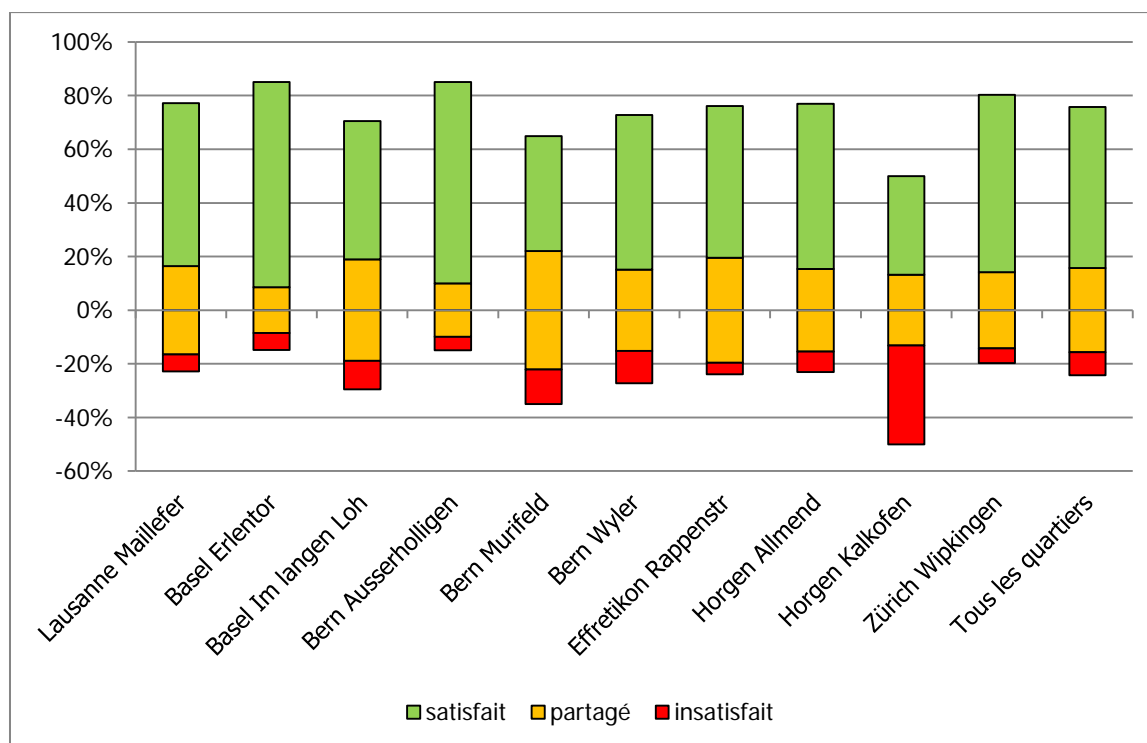
Graphique 19: Satisfation avec l'emplacement et la qualité des endroits de stationnement vélos

La satisfation avec les espaces verts (dans le quartier ou à proximité immédiate, cf. graphique 20) est bien notée, il n'y a que peu de quartiers où on recense quelques réponses « insatisfaites ».



Graphique 20: Satisfation avec les espaces verts dans le quartier ou à proximité immédiate

Quant à la satisfaction avec les emplacements adaptés au jeu (avec des trottinettes, vélos d'enfants, skates, etc.), les réponses sont plus variées (cf. graphique 21). Dans les quartiers Horgen Kalkofen et Bern Murifeld, moins de la moitié des réponses sont satisfaites.



Graphique 21: Satisfaction avec les emplacements adaptés au jeu avec des trottinettes, vélos d'enfants, skates, etc.

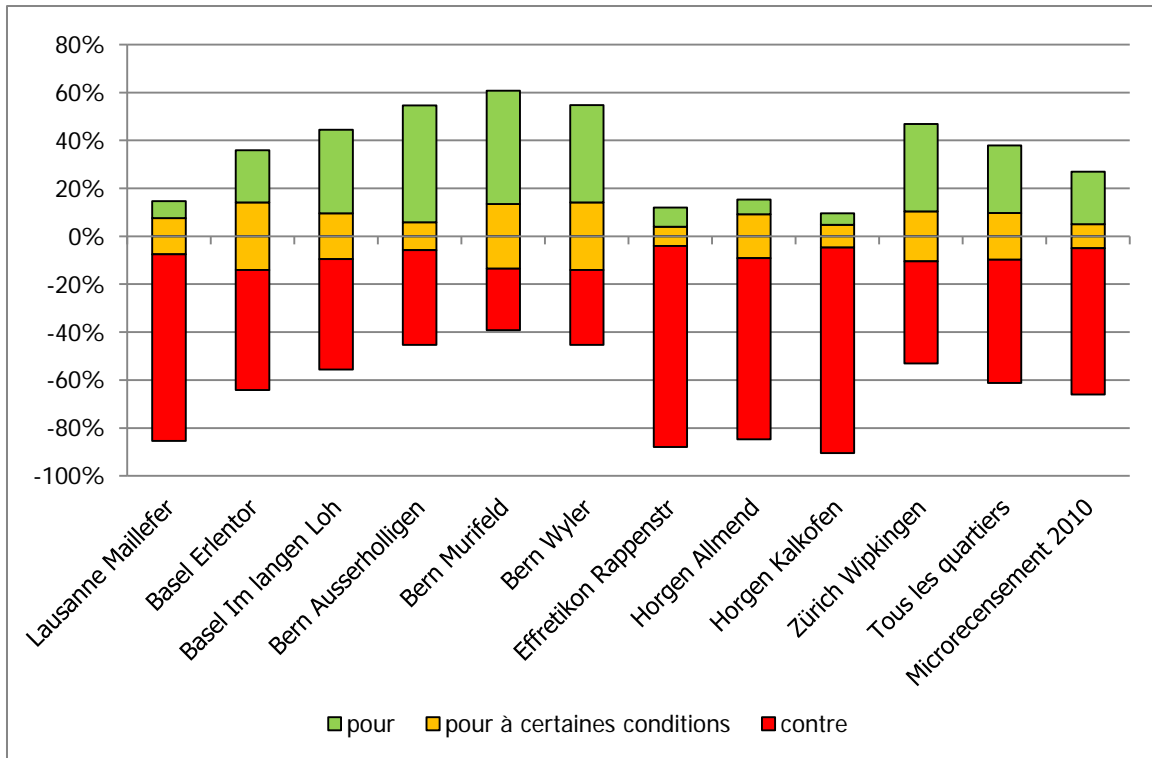
11. Opinion sur les taxes liées aux transports motorisés

Quatre questions concernant l'opinion sur les taxes liées aux transports motorisés ont été posées aux habitants. Les questions ont été tirées du microrecensement mobilité et transports 2010². Il s'agit des quatre mesures suivantes :

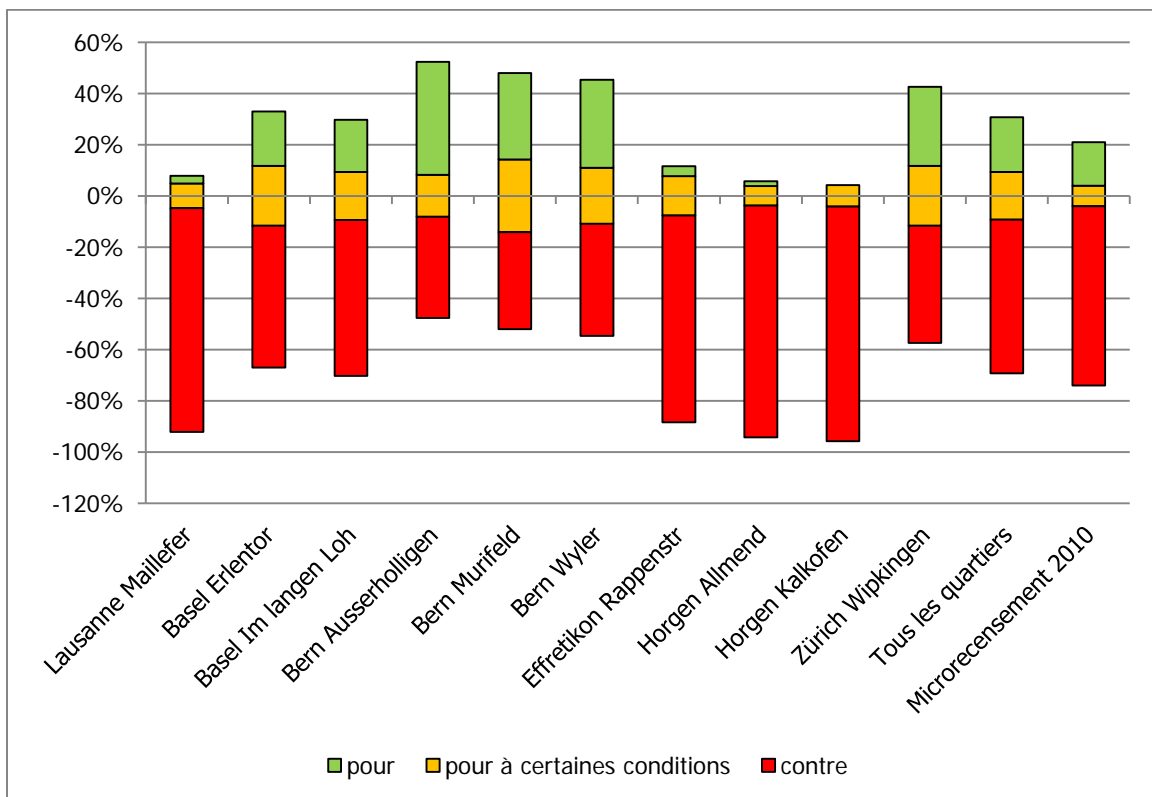
- introduction d'une taxe d'entrée en voiture dans les centres urbains aux heures de pointe (roadpricing)
- augmentation des taxes de parage dans les centres urbains
- augmentation du prix du carburant
- introduction des taxes de parage dans les centres commerciaux

L'acceptation de toutes les mesures est très faible (cf. graphiques 22 à 25), de manière générale. Mais, il existe des différences considérables entre les différents quartiers : Les habitants des trois quartiers à Berne et de celui à Zurich sont nettement plus ouverts à ces quatre mesures que les habitants des autres quartiers ayant répondu au questionnaire. Ceux-ci sont plus proches de la moyenne suisse qui est notée dans la dernière colonne à droite sur les graphiques ci-dessous.

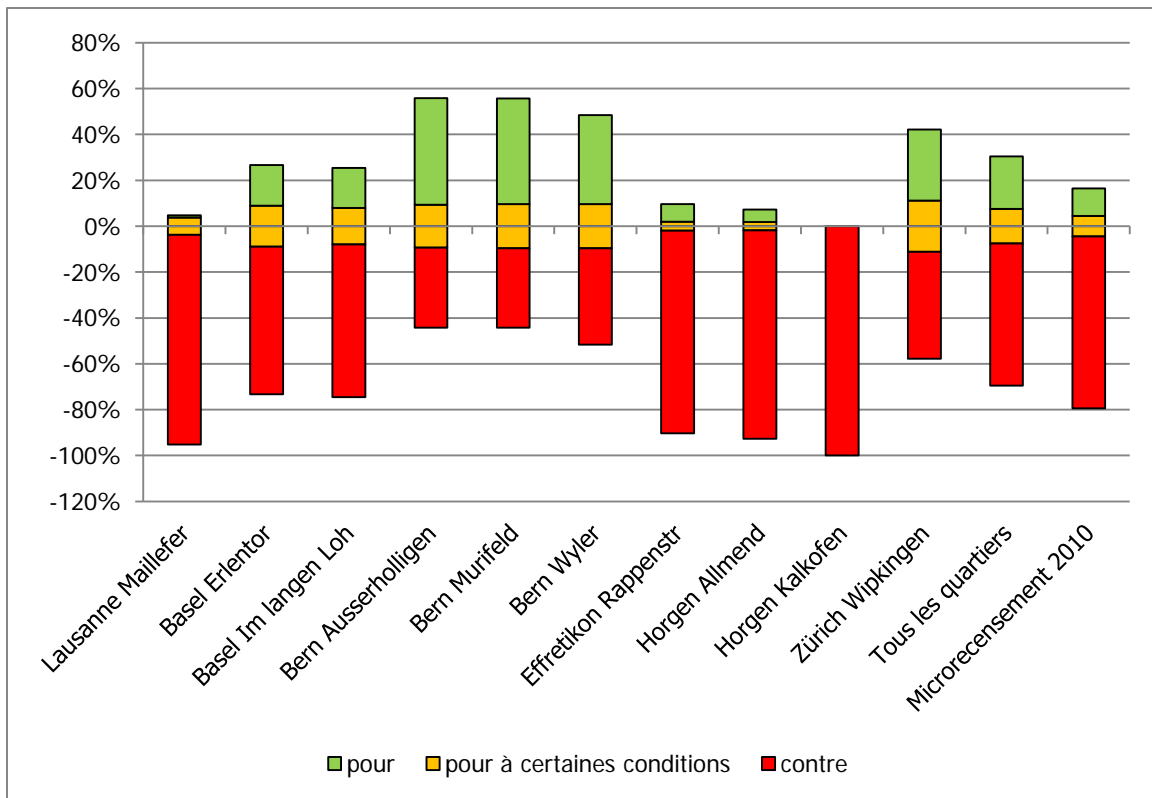
² cf. OFS / ARE 2012 : La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement mobilité et transports 2010.



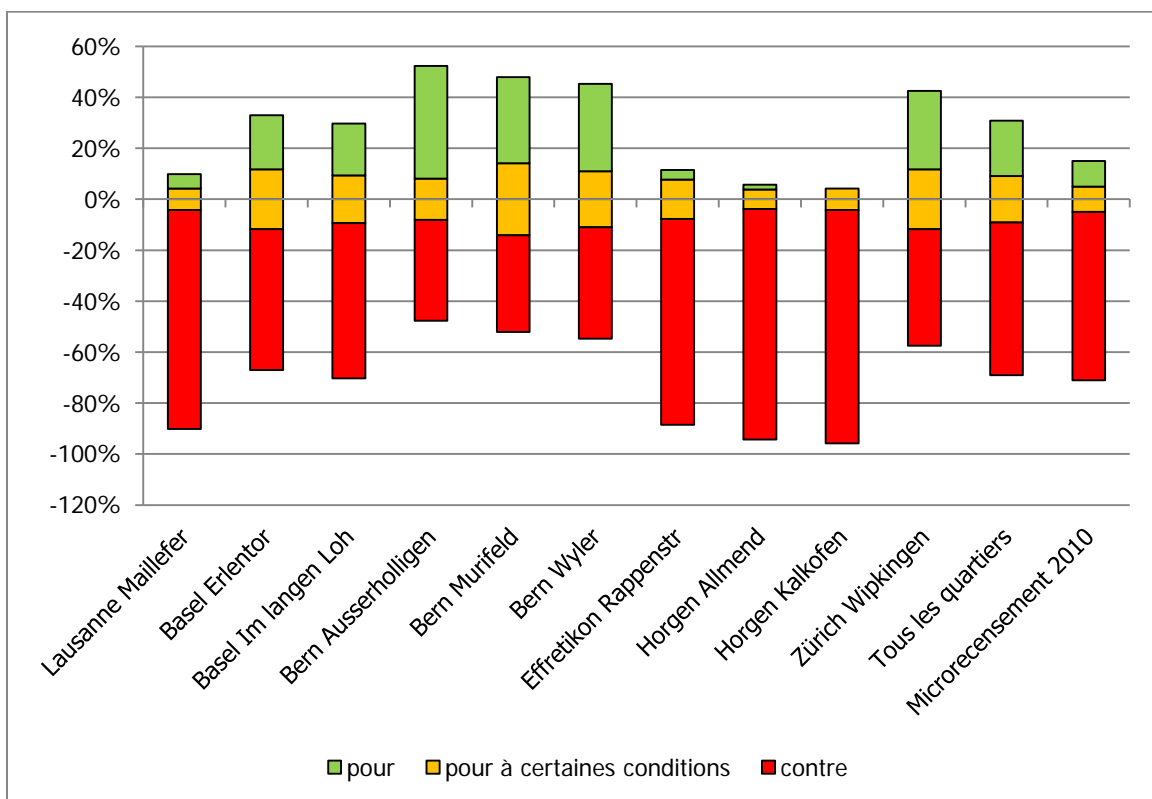
Graphique 22: Acceptation de l'introduction d'une taxe d'entrée en voiture dans les centres urbains aux heures de pointe (roadpricing)



Graphique 23: Acceptation de l'augmentation des taxes de parcage dans les centres urbains



Graphique 24: Acceptation de l'augmentation du prix du carburant



Graphique 25: Acceptation de l'introduction des taxes de parcage dans les centres commerciaux