

SESSION DE JUIN 2014

Enquête sur la représentation et l'utilisation du vélo chez les adolescents

Etude d'efficacité du projet de promotion du vélo DÉFI VÉLO dans le
canton de Vaud

Mémoire de Master en Sciences du mouvement et du sport
Orientation enseignement

Présenté par : Emmanuel Allaz

Directeur : Marco Astolfi

Expert : Raphaël Faiss

A. Préface

Passionné de vélo sous toutes ses formes et après des études universitaires dans les domaines des sciences du sport et de la géographie, il me tenait à cœur de réunir ces trois aspects au sein de mon travail de mémoire. Cette enquête constitue ainsi une synthèse de certains thèmes abordés et étudiés ces dernières années.

En préambule, je tiens à remercier tous les adolescents qui ont participé d'une manière ou d'une autre à cette enquête. J'adresse des remerciements tous particuliers aux sept jeunes qui ont accepté de participer à un entretien et qui ont donné une dimension plus vivante à ce rapport.

J'exprime également toute ma gratitude envers :

- ❖ M. Philipp Schweizer, directeur de Label Vert et ex-coordonateur du DÉFI VÉLO, pour son soutien et sa collaboration ;
- ❖ M. Marco Astolfi, directeur du mémoire, pour son suivi ;
- ❖ M. Raphaël Faiss, expert du mémoire, pour son regard aiguisé ;
- ❖ M. Livien Monti, civiliste, pour son aide lors des enregistrements informatiques d'une partie des premiers questionnaires ;
- ❖ M. Frédéric Rey-Bellet, étudiant à la HEC, pour ses conseils dans les analyses statistiques ;
- ❖ Mlle Joëlle D'Andres, pour ses corrections des parties de texte en anglais ;
- ❖ Le centre informatique de l'UNIL, pour avoir réparé mon ordinateur et prêté un autre outil de travail afin de terminer ce mémoire dans les délais ;
- ❖ L'assistance en ligne de Survey Monkey© pour les conseils relatifs aux sondages ;
- ❖ Mme Françoise Rüegger, ma tante, pour sa compagnie et son soutien durant mes études ;
- ❖ Mme Simone Allaz et M. Jean-Michel Allaz, mes parents, pour leur précieux soutien tout au long de mon cursus universitaire.

En espérant que le vélo intégrera encore un plus votre style de vie à l'avenir, je vous souhaite, cher lecteur, un bon « voyage ».

B. Tables des matières

A. Préface	3
B. Tables des matières	5
C. Liste des tableaux et figures.....	7
D. Glossaire.....	11
1. Introduction	13
1.1. Problématique et hypothèses	14
2. Le sujet de l'étude de cas : le DÉFI VÉLO	17
2.1. Présentation détaillée.....	17
3. Méthodes.....	21
3.1. Méthode quantitative.....	21
3.1.1. La conception des questionnaires	21
3.1.2. La récolte des données	23
3.1.3. Présentation des échantillons	23
3.1.4. L'analyse des données	25
3.2. Méthode qualitative.....	26
3.2.1. Brève présentation des jeunes interrogés	26
3.2.2. La réalisation des entretiens.....	28
3.2.3. Le type et le guide d'entretien	29
3.2.4. L'analyse des entretiens	29
4. Contexte théorique.....	31
4.1. L'activité physique et sportive en Suisse.....	31
4.1.1. Sport ou activité physique ?	31
4.1.2. L'activité sportive de la population helvétique.....	33
4.1.3. L'activité sportive des adolescents en Suisse	35
4.1.4. Les bienfaits de l'activité physique et sportive pour la jeunesse	41
4.2. La mobilité helvétique et vaudoise.....	46
4.2.1. Le comportements de la population suisse en matière de transports	46
4.2.2. La mobilité des adolescents et des jeunes adultes	49
4.2.3. La mobilité des Vaudois	50
4.3. La mobilité douce : le vélo à la reconquête des villes.....	52
4.3.1. Une prise de conscience des problématiques urbaines	52
4.3.2. La mobilité douce : position et actions de la Confédération Suisse	52
4.3.3. Les avantages du vélo en milieu urbain	54
4.3.4. Des mesures concrètes déployées en Europe : l'exemple hollandais	55
4.3.5. La part du vélo dans la mobilité helvétique et vaudoise	56
4.3.6. Les efforts du canton de Vaud pour le vélo	60
4.3.7. Les adolescents suisses et le vélo.....	60
5. Résultats.....	63
5.1. L'appréciation du projet DÉFI VÉLO par les participants	63
5.1.1. Les réactions à l'annonce du programme	63
5.1.2. Les satisfactions du contenu des activités.....	64
5.1.3. Les bénéfices sécuritaires et motivationnels « immédiats »	65
5.1.4. Les éléments manquants ou à améliorer	66

5.2. Etats des lieux de la représentation et de l'utilisation du vélo chez les adolescents	67
5.2.1. La représentation du vélo	67
5.2.2. L'utilisation du vélo	74
5.3. Nouvel état des lieux de la représentation et l'utilisation chez les adolescents cinq mois après la participation au DÉFI VÉLO.....	78
5.3.1. La représentation du vélo	78
5.3.2. L'utilisation du vélo	86
5.4. Les impacts du DÉFI VÉLO sur la représentation et l'utilisation du vélo chez les adolescents.....	93
5.4.1. Les impacts sur la représentation	93
5.4.2. Les impacts sur l'utilisation	94
6. Discussion	99
6.1. La représentation du vélo : une légère influence du projet	98
6.2. L'utilisation du vélo : une influence différenciée selon les jeunes	98
6.2.1. Des actions à plusieurs niveaux	100
7. Conclusion	103
7.1. Les limites du travail	103
7.2. Retour sur les hypothèses et la problématique	103
7.3. Perspectives d'avenir	104
8. Bibliographie.....	107
8.1. Ouvrages, rapports et documents divers	107
8.2. Sites Internet.....	109
9. Annexes.....	I
9.1. Compléments bibliographiques	I
9.1.1. Ouvrages, rapports et documents divers	I
9.1.2. Sites Internet	II
9.2. Les graphiques complémentaires.....	III
9.3. Les questionnaires	IX
9.3.1. Questionnaire N°1	IX
9.3.2. Questionnaire N°2.....	XI
9.4. Les entretiens	XIV
9.4.1. Les questions de base.....	XIV
9.4.2. Le guide d'entretien thématique	XV
9.4.3. La grille d'analyse.....	XVI

C. Liste des tableaux et figures

<i>Tableau 1 : Tableaux récapitulatifs sur la conception des questionnaires</i>	22
<i>Tableau 2 : Caractéristiques des échantillons du premier questionnaire</i>	24
<i>Tableau 3 : Caractéristiques des échantillons du second questionnaire</i>	25
<i>Tableau 4 : Caractéristiques des personnes ayant participé aux entretiens</i>	27
<i>Figure 1 : Evolution du vélo à travers les décennies</i>	13
<i>Figure 2 : Un groupe d'adolescents à vélo</i>	15
<i>Figure 3 : Les vainqueurs 2012 avec la Conseillère d'Etat Michèle Künzler</i>	18
<i>Figure 4 : Le cyclo-voyageur Claude Marthaler présente ses voyages</i>	19
<i>Figure 5 : Méthode et critères d'attribution des points</i>	19
<i>Figure 6 : Planification de l'itinéraire lors de la Finale</i>	20
<i>Figure 7 : Répartition des participants selon leur âge</i>	24
<i>Figure 8 : L'activité physique de la population en Suisse</i>	32
<i>Figure 9 : Fréquence de la pratique sportive au sein de la population suisse</i>	33
<i>Figure 10 : Activité sportive dans les trois régions linguistiques (en %)</i>	34
<i>Figure 11 : Les disciplines sportives préférées des Suisses</i>	34
<i>Figure 12 : Activité sportive des adolescents de 15 à 19 ans (en%)</i>	35
<i>Figure 13 : Activité sportive selon le sexe et l'âge</i>	36
<i>Figure 14 : Activité sportive selon la région linguistique et le sexe</i>	36
<i>Figure 15 : Activités sportives des adolescents de 15 à 19 ans</i>	37
<i>Figure 16 : Les dix activités sportives les plus fréquemment pratiquées</i>	37
<i>Figure 17 : Disciplines sportives préférées selon la région linguistique</i>	38
<i>Figure 18 : Proportion des jeunes (%) pratiquant un loisir selon leur âge</i>	38
<i>Figure 19 : Fréquence hebdomadaire de la pratique physique et sportive des élèves</i>	39
<i>Figure 20 : « Hit-parade » des sports pratiqués indépendamment de l'intensité</i>	40
<i>Figure 21 : Les sports les moins prisés avec l'âge</i>	40
<i>Figure 22 : Les effets sur la santé de l'activité physique</i>	41
<i>Figure 23 : Surpoids et obésité, 1992-2002</i>	43
<i>Figure 24 : Recommandations pour les enfants et les adolescents</i>	45
<i>Figure 25 : Distance journalière moyenne selon le moyen de transport</i>	46
<i>Figure 26 : Temps de trajet moyen selon le moyen de transport</i>	47
<i>Figure 27 : Distance journalière moyenne selon le motif de déplacement</i>	47
<i>Figure 28 : Choix du moyen de transport selon les régions linguistiques</i>	48
<i>Figure 29 : Indicateurs de mobilité des grandes agglomérations</i>	49
<i>Figure 30 : Indicateurs de mobilité des personnes âgées de 6 à 24 ans</i>	49
<i>Figure 31 : Choix du moyen de transport des personnes âgées de 6 à 24 ans</i>	50
<i>Figure 32 : Evolution des parts modales (en % des déplacements réalisés)</i>	51
<i>Figure 33 : Choix du moyen de transport</i>	53

Figure 34 : Nombre de kilomètres parcourus à bicyclette par jour	55
Figure 35 : Ménages et possession de vélos, selon les grandes régions en 2010	56
Figure 36 : Pourcentage de ménages possédant au moins un vélo	57
Figure 37 : Pendulaires selon le moyen de transport principal pour aller au travail, en 2011	58
Figure 38 : Répartition modale (en %)	58
Figure 39 : Distance journalière moyenne (en km)	59
Figure 40 : Déplacements pendulaires effectués à vélo (en %)	59
Figure 41 : La part du vélo, l'évolution sur l'ensemble de la période entre 1994 et 2005	61
Figure 42 : Evaluation des activités par les participants du DÉFI VÉLO 2012	64
Figure 43 : Les notes sur les thèmes du DÉFI VÉLO	65
Figure 44 : La motivation à rouler juste après le DÉFI VÉLO	66
Figure 45 : Les éléments manquants lors de l'activité	66
Figure 46 : L'équipement en vélo des adolescents	67
Figure 47 : Le vélo dans l'imaginaire des adolescents	68
Figure 48 : L'image dégagée par le vélo	69
Figure 49 : Les termes associés au vélo	69
Figure 50 : Le vélo et ses contraintes	70
Figure 51 : La perception de la rapidité des déplacements à vélo	70
Figure 52 : La peur à vélo	71
Figure 53 : Les connaissances mécaniques	72
Figure 54 : Influence du vélo sur le surpoids et obésité	72
Figure 55 : Influence du vélo sur le réchauffement climatique et la pollution	73
Figure 56 : Influence du vélo sur la congestion du trafic	73
Figure 57 : Influence du vélo sur le manque d'espace de stationnement en ville	73
Figure 58 : La fréquence d'utilisation du vélo	74
Figure 59 : Les types de déplacement	75
Figure 60 : L'environnement des trajets	75
Figure 61 : Les motifs d'utilisation du vélo	76
Figure 62 : Une pratique cycliste perturbée	77
Figure 63 : Les obstacles évoqués	77
Figure 64 : Symbolique du vélo en octobre 2013	79
Figure 65 : Symbolique du vélo en février 2014	79
Figure 67 : La perception du vélo	81
Figure 68 : Les termes associés au vélo	82
Figure 69 : Le vélo et ses contraintes	83
Figure 70 : Les obstacles les plus tenaces	84
Figure 71 : Durée d'utilisation du vélo par semaine	86
Figure 72 : Les obstacles évoqués après DÉFI VÉLO	88
Figure 73 : L'impact de la saison hivernale sur l'utilisation du vélo	90
Figure 74 : Des déplacements par groupes organisés	91

Figure 75 : Des espaces de stationnement à proximité de l'école / lieu de formation	91
Figure 76 : Des itinéraires sûrs	92
Figure 77 : Si c'était moins fatiguant	92
Figure 78 : L'évolution de la représentation du vélo après DÉFI VÉLO	93
Figure 79 : L'évolution de l'utilisation après DÉFI VÉLO	94
Figure 80 : Les raisons de la non-augmentation de la fréquence d'utilisation du vélo	94
Figure 81 : Le sentiment de sécurité dans le trafic après DÉFI VÉLO	95
Figure 82 : Les effets motivationnels du DÉFI VÉLO sur la durée	96
Figure 83 : La fréquence d'utilisation des jeunes encouragés par le DÉFI VÉLO	100
Figure 84 : La fréquence d'utilisation des jeunes non encouragés par le DÉFI VÉLO	100
Figure 85 : L'assurance à vélo après le DÉFI VÉLO	III
Figure 86 : As-tu déjà éprouvé un certain attachement pour ton ou tes vélo(s)?	III
Figure 87: Pour toi le vélo c'est « ringard », « dépassé » ?	III
Figure 88: L'usage du vélo est de manière générale contraignant ?	IV
Figure 89: Le vélo permet un gain de temps pour les déplacements relativement courts ?	IV
Figure 90: Se déplacer à vélo te fait peur ?	IV
Figure 91: Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le surpoids et l'obésité ?	V
Figure 92: Se déplacer à vélo pourrait-il influencer la congestion du trafic (embouteillages) ?	V
Figure 93: Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le manque d'espace de stationnement ?	V
Figure 94: Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le réchauffement climatique?	VI
Figure 95: Connais-tu les éléments importants à contrôler régulièrement sur un vélo?	VI
Figure 96: L'assurance à vélo après le DÉFI VÉLO	VI
Figure 97: Dans quelle mesure as-tu augmenté ton emploi du vélo ces derniers mois?	VII

D. Glossaire

CEMT	Conférence européenne des ministres des transports
HEPA	Réseau suisse santé et activité physique
MD	Mobilité douce
OFROU	Office fédéral des routes
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OFSPÖ	Office fédéral des sports
OUM	Observatoire Universitaire de Mobilité de Genève
SCRIS	Service cantonal de recherche et d'information statistiques
TIM	Transport individuel motorisé
TNM	Transport ou trajet non motorisé
TP	Transports publics

1. Introduction

Le vélo, un instrument au cœur d'une multitude de représentations et d'usages. Il faut remonter au début du 19^{ème} siècle pour retrouver ses origines¹. C'est le temps de la draisienne, de Karl Drais, importée en France sous l'appellation de « vélocipède ». Engin très basique composé d'un cadre et de deux roues, il permet pourtant un déplacement bien plus rapide que la marche à pied. En 1869, Pierre Michaux lance les premières productions industrielles de pédales. Dans toute l'Europe l'engouement et le foisonnement des idées opèrent à la fin du siècle. De nouvelles inventions débarquent comme la chaîne, les pignons, la chambre à air et un peu plus tard le dérailleur.

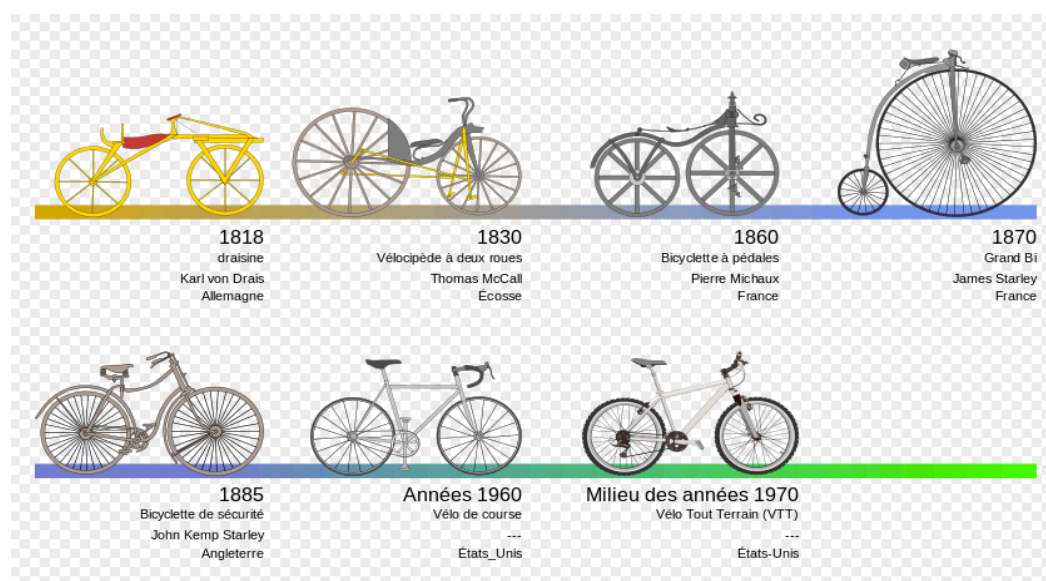


Figure 1 : Evolution du vélo à travers les décennies (Bicycle diagrams, Wikipédia)

Dans l'Hexagone, la presse spécialisée se développe également autour du vélocipède. Ce dernier qui restait encore l'apanage de la haute société se diffuse alors plus largement au début du 20^{ème} siècle. C'est l'éclosion du cyclotourisme sous l'influence de Paul de Vivie et l'Ecole Stéphanoise. Le départ du premier Tour de France est donné en 1903, et les coureurs pédalent aujourd'hui encore... Quelques décennies plus tard, les « bécane » prennent désormais aussi pour cible les sentiers grâce au vélo tout terrain (VTT). Enfin, à l'aube du second millénaire, le vélo s'invite plus que jamais dans les villes de façon « universelle » : « *l'usage des deux roues en milieu urbain transcende la lutte des classes et la rivalité des sexes : il est à la fois « populo », « intello » et « écolo »* » (Vallet, 2007, p.17).

¹ <http://www.pro-velo.ch/fr/themes-et-projets/velos/histoire-du-velo/> consulté le 23 mai 2014

A l'ère actuelle du déplacement grandement motorisé, la mobilité douce n'est plus que jamais évoquée pour résoudre les problèmes de pressions démographiques et environnementales dans les agglomérations urbaines. La promotion du vélo s'inscrit dans cette dynamique. Cependant, les vertus potentielles de cet engin séduisent-elles encore les jeunes ?

En matière d'encouragement à l'activité physique, les jeunes sont particulièrement visés. Les dernières études mettent en lumière une sédentarisation de cette population provoquant des problèmes tels que le surpoids et l'obésité. Si des stratégies visant à promouvoir le mouvement chez les jeunes existent au niveau national, d'autres se mettent en place plus localement. Et si le vélo y parvenait ?

Alors qu'en juillet 2013, le journal *20 minutes* de la région bâloise titrait : « *Schweizer Jugendliche finden Velofahren uncool*² », la tâche peut sembler ardue. En effet, certaines études nationales approfondies, notamment celle de la *Mobilité des enfants et des adolescents 1994-2005*, ont tiré des conclusions plutôt pessimistes quant à l'évolution de la pratique du vélo chez les adolescents³. Un progressif désintérêt pour le vélo de la part des jeunes s'est traduit notamment par une mobilité reportée sur les transports individuels motorisés (TIM) mais surtout sur les transports publics (TP).

1.1. Problématique et hypothèses

Initié en 2011 dans le canton de Vaud, le projet de promotion du vélo DÉFI VÉLO a justement été conçu pour « réconcilier » vélo et jeunesse. Quels rapports entretiennent les adolescents avec ce moyen de transport aux connotations récréatives, sportives et utilitaires ? Quelle image ont-ils du vélo en général et comment se décline leur utilisation ?

Telles sont les questions sous-jacentes de ce travail de mémoire qui entend mesurer l'efficacité de ce projet de promotion de la « petite reine ».

A l'issue de précédents sondages⁴ réalisés auprès des participants juste après les épreuves de ce « défi », les derniers rapports de projet affirmaient que les objectifs visés étaient « *atteints de manière réjouissante* » (Schweizer, 2012, p. 9). Mais quels sont les véritables impacts du projet ? Les adolescents voient-ils désormais la

² <http://www.20min.ch/schweiz/news/story/30624653> consulté le 13 février 2014

³ Individus de 15 à 19 ans

⁴ Questionnaire de satisfaction remplis par les jeunes directement après les activités du DÉFI VÉLO

bicyclette d'un nouvel œil ? Ont-ils vraiment intégré durablement l'usage du vélo dans leur mode de vie ?



Figure 2 : Un groupe d'adolescents à vélo⁵

La problématique du travail peut ainsi se résumer autour de cette question centrale :

La représentation⁶ et l'utilisation du vélo des adolescents vaudois ont-elles évolué depuis leur participation au DÉFI VÉLO en automne 2013 ?

Suite à ces interrogations, quelques hypothèses peuvent être d'emblée émises quant à cette relation entre le vélo et les adolescents :

- ❖ *Le vélo jouit d'une image teintée de négativité à cause de l'effort physique qu'il nécessite.*
- ❖ *L'image du vélo chez les adolescents est très vite reléguée à une dimension sportive oubliant son côté utilitaire.*
- ❖ *L'utilisation du vélo chez les adolescents reste encore très faible et marginale.*
- ❖ *L'effort, les conditions météorologiques et le sentiment d'insécurité liés au trafic constituent les éléments qui dissuadent le plus les adolescents d'utiliser leur vélo.*
- ❖ *La promotion réalisée par le DÉFI VÉLO se révèle insuffisante pour accroître de façon marquée l'utilisation du vélo dans la vie des adolescents.*

⁵ <http://www.lechorepublicain.fr> consulté le 26 mai 2014

⁶ Perception, image mentale, etc., dont le contenu se rapporte à un objet, à une situation, à une scène, etc., du monde dans lequel vit le sujet. (Définition sous l'angle psychologique, Larousse 2014)

Ces hypothèses ont servi de balise tout au long du travail de recherche et notamment dans la conception du questionnaire. Elles referont surface dans la conclusion pour les confronter avec les résultats récoltés.

Ces derniers ne vont pas être présentés directement à l'issue de cette introduction et plusieurs parties vont les précéder. Tout d'abord interviendra une présentation détaillée du projet DÉFI VÉLO, sujet de l'étude de cas. Dans un second temps, les différentes méthodes mobilisées pour répondre aux questionnements cités auparavant seront exposées. Dans un troisième temps, un contexte théorique très large s'intéressera à l'activité physique et sportive en Suisse, à la mobilité helvétique et vaudoise ainsi qu'à la mobilité douce et la situation du vélo en particulier. Puis les résultats de l'enquête seront présentés en détail. Structurés en trois volets, l'appréciation du projet sera suivi par les résultats « bruts » qui laisseront ensuite place à un regard plus critique sur les impacts concrets du DÉFI VÉLO. Enfin, une discussion sur les résultats et une conclusion mettront un point d'orgue à ce travail de mémoire.

2. Le sujet de l'étude de cas : le DÉFI VÉLO

« PRO VELO⁷ lance, à l'occasion de ses 10 ans, une compétition ludique visant à promouvoir ce moyen de transport auprès des jeunes de 15 à 18 ans. Des postes permettant d'apprendre à réparer un vélo, des jeux d'adresse et d'agilité ainsi que des rencontres sont au programme » tels étaient les propos contenus dans un petit encart du journal 24 Heures le 22 janvier 2011.

Depuis lors, ce qui n'était qu'à la base un projet « pilote » a rencontré un succès encourageant dès son lancement pour prendre une ampleur certaine aujourd'hui. Limité à la seule région lausannoise à ses origines, le projet s'est rapidement étendu à la Riviera et à l'agglomération genevoise dès la seconde édition en 2012. La croissance a été telle, que l'action est passée de 700 à près de 2200 jeunes. Actuellement, le DÉFI VÉLO a encore repoussé les barrières cantonales puisqu'il s'y déroule également dans les cantons de Neuchâtel et Fribourg depuis ce printemps 2014. Afin de mieux comprendre son fonctionnement et ses ambitions, un portrait du projet se doit d'être dressé.

2.1. Présentation détaillée

Une mission

La naissance du DÉFI VÉLO fait suite au constat de délaissement progressif du vélo par les adolescents. A l'âge où les jeunes définissent leur mobilité, le projet entend leur démontrer les bien-fondés du vélo face au TIM entre autres. Loin d'une « *éducation routière classique* » ou d'une volonté de « *moralisation* », cette approche innovante de la promotion du vélo « *mise avant tout sur l'expérience pratique, de manière ludique et résolument active, tout en conciliant la sensibilisation à la santé, à la sécurité et à l'écologie* » (Schweizer, 2012a, p. 3). Outre le vélo, un discours global sur le respect de l'environnement et l'encouragement au mouvement émane des moniteurs⁸ préalablement formés par l'organisation du concept. Leur mission, guère aisée, est de redonner au vélo ses lettres de noblesse face à un public pas toujours très réceptif et parfois dur à convaincre.

⁷ PRO VELO Lausanne est une association pour la promotion du vélo comme loisir et moyen de transport dans la région Lausanne-Morges. Elle appartient à Pro Vélo Suisse, l'association faîtière de défense des intérêts des cyclistes.

⁸ Plus de 45 moniteurs pour l'édition 2012-2013



Figure 3 : Les vainqueurs 2012 avec la Conseillère d'Etat Michèle Künzler (ibid., p. 7)

Sur son site Internet, le projet déclare viser les trois objectifs suivants :

- ❖ Montrer une image ludique et « fun » du vélo comme moyen de transport convivial pratique et sain
- ❖ Amener plus de jeunes à utiliser le vélo dans leurs déplacements quotidiens
- ❖ Améliorer la sécurité et les comportements dans la circulation routière

Le DÉFI VÉLO se déroule en deux temps : les défis qualificatifs puis la grande Finale. Les défis qualificatifs se passent en automne ou au printemps dans les gymnases ou les écoles professionnelles. Dans le canton de Vaud, les établissements suivants y ont pris part lors de la dernière édition : les gymnases Auguste Piccard, de Beaulieu, du Bugnon à Lausanne, le gymnase de Chamblandes à Pully, le gymnase de Burier, le Centre de formation Bobst, l'école professionnelle commerciale de Lausanne (EPCL), l'école technique et des métiers de Lausanne (ETML).

Les défis qualificatifs

Les jeunes participent de façon obligatoire à une matinée ou un après-midi totalement consacré à la thématique du vélo. Réunis par classes entières, les adolescents sont ensuite subdivisés par petits groupes de cinq à 10. L'activité orchestrée par les moniteurs suit alors trois axes. Tout d'abord, le côté ludique de la pratique « vélocipédique » est présenté avec différents jeux (vélo-polo, sprint sur rouleaux) et d'autres épreuves d'agilité. S'en suit une découverte de la mécanique avec les opérations basiques de maintenance comme changer une chambre à air, graisser la chaîne ou resserrer des freins. Les jeunes sont alors ensuite conviés à se lancer dans le trafic avec des conseils de comportements à adopter dans la circulation. Un accent

particulier est apporté à travers un atelier sur l'attitude à avoir dans les giratoires. Enfin, un moment de partage avec des cyclo-voyageurs ou des coursiers à vélo permet de présenter des usages du vélo parfois méconnus.



Figure 4 : Le cyclo-voyageur Claude Marthaler présente ses voyages (ibid., p. 7)

Si ces défis qualificatifs représentent l'occasion de transmettre une foule d'informations aux jeunes, il s'agit surtout pour eux de marquer un maximum de points afin de participer à la Finale. En effet, l'activité reste un « défi » avec un brin de notion compétitive puisque au terme de chaque activité les participants peuvent marquer un certain nombre de points...ou en perdre. Si le groupe parvient à réunir deux tiers du maximum de points au total, la classe gagne ainsi le droit d'inscrire une équipe pour la Finale. Chaque moniteur est donc responsable de compter les points selon une procédure semblable quelque soit le site où se déroulent ces défis qualificatifs.

Catégorie	Méthode	Critères	Points min.	Points max.
Trafic : règles circulation	Malus	Un participant enfreint une règle = -1 point	- 60	0
Trafic : comportements	Bonus	Un participant roule selon conseils = +1 point	0	60
Le vélo dans la rue	Score	Selon poste : rapidité, agilité, buts marqués	0	20
Les notions de mécanique	Score	Conformité, soin, rapidité	0	20
Les Rencontres	Score	Connaissances (quiz)	0	20
Total des points			- 60	120

Figure 5 : Méthode et critères d'attribution des points (www.defi-velo.ch)

La Finale

Programmée un samedi du mois de juin, la Finale à Lausanne constitue l'apogée du DÉFI VÉLO où seules les meilleures équipes volontaires des défis qualificatifs s'affrontent en vue du classement « Trophée ». Une catégorie « Open » est toutefois aussi ouverte pour des équipes hors établissements scolaires. Pour cette ultime épreuve, le départ est donné à l'esplanade de Montbenon. Une vraie course d'orientation en pleine ville attend les finalistes qui doivent allier effort, stratégie et rapidité au cœur du trafic pour relier le plus efficacement les différents postes. Au terme de la compétition, de nombreux prix récompensent les meilleures équipes mais aussi l'ensemble des participants pour leur engagement.



Figure 6 : Planification de l'itinéraire lors de la Finale (ibid., p. 7)

Quelques perspectives

Initialement mis sur pied par PRO VELO Lausanne et Label Vert, le succès grandissant et l'extension géographique du projet à de nouveaux cantons a entraîné de nouveaux acteurs quant à sa gestion. Dès janvier 2014, le DÉFI VÉLO sera hébergé par l'organisation faîtière PRO VELO Suisse. Face au besoin de coordination et du suivi en matière de qualité, le *Rapport de projet 2012-2013* (ibid., p. 10) avançait les objectifs suivants :

- ❖ « *Intégrer la formation des moniteurs et monitrices dans le cursus des cours sécurité et maintenir les exigences de qualité et de compétences.* »
- ❖ « *Améliorer la coordination avec les différentes régions et assurer le transfert du savoir-faire en offrant un suivi de qualité et une plate-forme d'échange.* »
- ❖ « *Pérenniser les excellents chiffres de participation sur le moyen terme et dynamiser l'aspect compétitif et ludique de la Finale.* »

3. Méthodes

Pour mener à bien ce travail, une recherche d'ordre bibliographique a perpétuellement été menée dans une multitude de domaines tels que l'activité physique, le sport, la santé, la mobilité et la méthodologie de recherche. En effet, à la suite de ces lectures, la présentation d'un cadre général se devait de présenter un éclairage des points majeurs de l'activité physique et sportive et de la mobilité dans notre pays.

En outre, l'enquête, centrée sur la représentation et l'utilisation du vélo des adolescents, a demandé réflexion pour choisir la meilleure démarche d'analyse. Au final, deux approches ont été retenues pour livrer des réponses satisfaisantes au « panorama interrogatif » présenté en introduction.

3.1. Méthode quantitative

Pour mesurer l'efficacité du projet DÉFI VÉLO et l'évolution en termes de représentation et d'utilisation du vélo des participants, une analyse comparative à grande échelle semblait indispensable. A ce titre, le recours aux questionnaires était un passage obligé pour recueillir suffisamment de données significatives.

3.1.1. La conception des questionnaires

Deux questionnaires ont ainsi été construits en lien direct avec les hypothèses de travail et les objectifs annoncés par le DÉFI VÉLO. Globalement, les deux versions présentaient la même « physionomie » avec des chapitres distincts, à savoir : des indications d'ordre personnelles, des questions sur la représentation (image perçue) du vélo, sur l'utilisation du vélo ainsi que sur la satisfaction et les impacts du DÉFI VÉLO. Dans le questionnaire n°2, une partie supplémentaire proposait aux étudiants de participer à un entretien et d'indiquer leurs disponibilités. Si les deux questionnaires possédaient en partie les mêmes demandes (indispensable pour la comparaison), la seconde monture a reçu quelques compléments, autour d'éventuelles modifications de représentation ou d'utilisation du vélo « post DÉFI VÉLO ».

Pour répondre efficacement aux questions émises dans l'introduction, les trois principes d'opérationnalisation de Paul Lazarsfeld ont été suivis (De Singly, 2012, p. 28). Ainsi, les trois grandes thématiques ou concept du travail ont été divisées en plusieurs dimensions. Selon ces dernières, différents indicateurs, ont été retenus aboutissant enfin à la formulation des questions. Les notations en italique dans les tableaux indiquent un aspect uniquement traité dans le second questionnaire.

Sujet	Dimensions	Indicateurs
La représentation du vélo		
	Le rapport à l'objet	Possession et attachement
	La symbolique autour du vélo	Les termes évoqués spontanément, Ringard / démodé Tendance / à la mode <i>Utilitaire ou sportive</i>
	La perception du vélo en ville	Gain de temps Contraintes La peur à vélo
	Les connaissances mécaniques	Les éléments à contrôler sur le vélo
	Solution à certaines problématiques	Avis sur : Surpoids, réchauffement, congestion, espace de stationnement
	<i>Les obstacles les plus tenaces</i>	<i>Trois obstacles sélectionnés</i>

Sujet	Dimensions	Indicateurs
L'utilisation du vélo		
	L'intensité d'utilisation	La fréquence hebdomadaire
	Le cadre d'utilisation	Les divers usages
	L'environnement physique et social des trajets	Lieux de pratique et compagnie
	Les motifs d'utilisation	Les raisons évoquées
	Les obstacles des utilisateurs	Les obstacles évoqués
	<i>Les variations de pratiques</i>	<i>L'impact de la saison hivernale</i>
	<i>Les éléments motivateurs</i>	<i>Avis sur : Espace de stationnement Itinéraires plus sûrs Des déplacements organisés Si c'était moins fatigant</i>

Sujet	Dimensions	Indicateurs
Le DÉFI VÉLO		
	Le développement de l'aisance dans la circulation	L'assurance à vélo
	L'incitation à l'utilisation	La motivation à pratiquer
	L'appréciation du DÉFI	La notation des activités Les éléments absents évoqués
	<i>La modification de la représentation / image</i>	<i>Evaluation du changement de perception du vélo avec le DÉFI</i>
	<i>La modification d'utilisation</i>	<i>L'augmentation de pratique La quantification de l'augmentation depuis le DÉFI Encouragement à la pratique par le DÉFI</i>

Tableau 1 : Tableaux récapitulatifs sur la conception des questionnaires par sujets, dimensions et indicateurs

3.1.2. La récolte des données

Le prélèvement des données s'est déroulé en deux phases, et autant de questionnaires pour évaluer au mieux l'impact réel et sur la durée du DÉFI VÉLO. Pour ce faire, un temps de latence était nécessaire entre les deux sondages.

Pour être en adéquation avec mon cursus universitaire, l'enquête a débuté durant l'automne, entre le 7 et le 11 d'octobre 2013, lors de la première phase du DÉFI VÉLO 2013-2014. J'ai personnellement pris part à un après-midi à Lausanne pour « vivre » et observer le déroulement du « DÉFI ».

Plus de 500 questionnaires « papier » (questionnaire n°1) ont été distribués par les moniteurs sur les sites du gymnase de Beaulieu à Lausanne ainsi qu'au gymnase de Burier sur la Riviera. Pour éviter d'être influencés dans leurs réponses, les participants remplissaient la première partie du questionnaire, relative à la représentation du vélo, avant même de démarrer les activités. Les feuilles étaient ensuite récupérées et complétées intégralement à la fin des épreuves. En remplissant le questionnaire, les étudiants étaient invités à communiquer leur adresse e-mail afin d'être recontacté ultérieurement pour répondre à nouveau à quelques questions.

Ces personnes « volontaires » ont donc reçu un courriel le 21 février 2014, les priant de répondre une nouvelle fois à un questionnaire sur le DÉFI VÉLO. Durant quatre semaines, trois courriels de relance ont aussi été envoyés afin de stimuler les adolescents à répondre.

3.1.3. Présentation des échantillons

Au final, 510 questionnaires n°1 sont revenus de ces journées automnales. Avec au total environ 1100 participants pour le DÉFI VÉLO vaudois cumulé en automne et printemps, ce taux de retour s'avère satisfaisant et très représentatif de la réalité.

Il faut tout de même noter plusieurs réponses manquantes selon les questions, ce qui explique parfois la variation des échantillons (n) par question. Par ailleurs, la seconde semaine d'octobre 2013 fut particulièrement mauvaise sur le plan météorologique. Cela a malheureusement obligé certaines classes (129 étudiants, soit 29% du total) à suivre le « programme pluie » mis en place par l'organisation ; lequel prévoyait uniquement des ateliers à l'intérieur et donc pas de pratique dans la circulation. Sur les 510 questionnaires n°1, 317 comportaient une adresse électronique. Néanmoins, seules 275 d'entre elles étaient valables. Enfin, sur l'ensemble des questionnaires n°2 envoyés, 126 ont été remplis et retournés informatiquement par les adolescents.

Echantillon – Questionnaire N°1 – Echantillon complet / n=510

Hommes	Femmes	Total	Manquants
250	251	501	9
49.90%	50.10%		

Possesseurs de vélo	Non possesseurs de vélo	Total	Manquants
309	146	455	55
67.90%	32.10%		

Burier	Lausanne	Total	Manquants
353	149	502	8
70.30%	29.70%		

Burier + vélo	Lausanne + vélo	Total	Manquants
226	80	306	3
73.90%	26.10%		

Tableau 2 : Caractéristiques des échantillons du premier questionnaire selon le sexe, la possession du vélo et l'établissement scolaire

Au vu du tableau, l'échantillon n°1 présente une belle parité sur le plan de la représentation homme-femme avec un nombre de répondants quasi égal. Le travail ne s'attardera cependant pas sur un comparatif des réponses selon le sexe. Par ailleurs, il faut noter que plus des deux tiers (70,3%) des répondants proviennent du gymnase de Burier situé sur la Riviera.

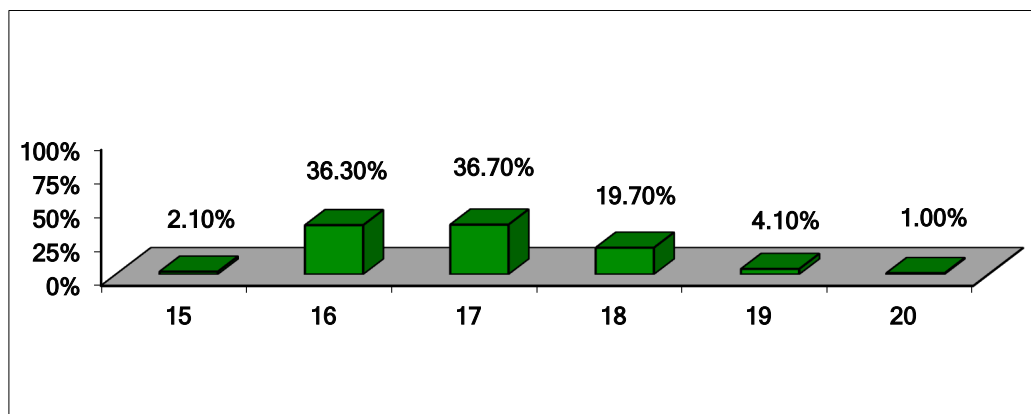


Figure 7 : Répartition des participants selon leur âge (en années) (n=482)

Concernant la pyramide des âges, l'essentiel des étudiants du questionnaire n°1 se retrouvent dans la tranche d'âge 15-17 ans.

Echantillon – Questionnaire N°2 – Echantillon complet / n=126

Hommes	Femmes	Total	Manquants
41	75	116	10
35.30%	64.70%		

Possesseurs de vélo	Non possesseurs de vélo	Total	Manquants
87	29	116	10
75%	25%		

Burier	Lausanne	Total	Manquants
80	36	116	10
69%	31%		

Burier + vélo	Lausanne + vélo	Total	Manquants
62	25	87	-
71.20%	28.80%		

Tableau 3 : Caractéristiques des échantillons du second questionnaire selon le sexe, la possession du vélo et l'établissement scolaire

Au regard, de ce second tableau, les femmes se sont montrées bien plus coopératives (65%) pour remplir le questionnaire n°2. Les autres chiffres sont sensiblement les mêmes que ce soit pour l'établissement scolaire ou la possession du vélo. Bien que les échantillons de base diffèrent largement, 510 contre 126, la répartition des sujets au sein des sous-catégories restent relativement semblable. La pyramide des âges révèle juste une surreprésentation des étudiants de 17 ans (50,9%).

3.1.4. L'analyse des données

Les questionnaires n°1 étant remplis à la main, ces derniers ont été codés et les réponses ont été rentrées informatiquement via le logiciel informatique SurveyMonkey©. Ce dernier a également été utilisé pour l'envoi contrôlé des seconds questionnaires. Outil puissant, ce logiciel a permis, entre autres, l'usage de filtres pour trier les données. Cela s'est avéré intéressant dans l'analyse de l'utilisation du vélo puisque seuls les possesseurs de vélo ont été sélectionnés.

De plus, grâce à SurveyMonkey©, les résultats ont été transférés dans le programme Excel afin de réaliser les graphiques destinés à la présentation des résultats.

Les pourcentages présentés sont donc issus des calculateurs de ce logiciel en fonction des réponses obtenues. Les réponses « textuelles » liées aux questions ouvertes ont été répertoriées en différentes catégories afin de montrer les réponses les plus fréquentes avec des graphiques.

Enfin, pour éviter autant que possible l'existence de biais liés au sexe, l'intensité de pratique de base, l'intérêt pour l'activité physique etc. la comparaison entre les questionnaires n°1 et n°2 a été assez délicate. La moins mauvaise solution a été de comparer les réponses des 126 répondants de l'échantillon du questionnaire n°2 avec celles du premier questionnaire de ces mêmes individus. En effet, comparer les chiffres de deux échantillons de taille et de composition très différentes (510 contre 126 individus ainsi qu'une inégale représentation des sexes) n'aurait pas été très valable et judicieux.

3.2. Méthode qualitative

« S'entretenir avec quelqu'un est davantage encore que questionner, une expérience, un événement singulier » (Blanchet & Gotman, 2010, p. 19). Outre, le recours aux questionnaires, la volonté de donner une dimension plus « humaine » au travail était réelle. Voulant vraiment donner la parole aux adolescents à l'occasion de cette enquête pour prendre note de leurs opinions ou revendications, *« l'écoute de l'autre est venue s'ajouter à l'interrogation pure »* (ibid., p. 20). L'envie d'illustrer les chiffres des questionnaires par des propos enregistrés durant les entretiens ont également pesé dans ce choix de la démarche qualitative. Selon Alain Blanchet et Anne Gotman, *« une seule information donnée par l'entretien peut avoir un poids équivalent à une information répétée de nombreuses fois dans des questionnaires »*.

Toutefois, ce désir dépendait du bon vouloir des jeunes à participer à un entretien. Fort heureusement, parmi les 126 répondants du second questionnaire, sept se sont montrés motivés. Au prix de quelques échanges de courriers électroniques, des créneaux horaires communs ont été finalement trouvés entre le trois et le 14 mars 2014.

3.2.1. Brève présentation des jeunes interrogés

Comme pour le taux de réponse du second questionnaire, les femmes se sont montrées largement plus enclin (71,43%) à suivre un entretien que les hommes. On remarque une bonne répartition au niveau de l'établissement auquel appartenaient les interviewés. Seulement une personne ne possédait pas de vélo.

Echantillons – Entretiens / n=7		
Hommes	Femmes	Total
2	5	7
28.57%	71.43%	
Possesseurs vélo	Non possesseurs vélo	Total
6	1	7
85.71%	14.71%	
Burier	Lausanne	Total
4	3	7
57.14%	42.86%	
Burier + vélo	Lausanne + vélo	Total
3	3	6
50.00%	50.00%	

Tableau 4 : Caractéristiques des personnes ayant participé aux entretiens selon le sexe, la possession du vélo et l'établissement scolaire

Eloïse : 17 ans, habite à Aigle, étudie au gymnase de Burier. Elle utilise son vélo de temps en temps à titre utilitaire ou dans le cadre de ses loisirs avec des amis. Elle éprouve quelques difficultés avec la compréhension de la circulation.

Juca : 18 ans, habite au Mont, étudie au gymnase de Beaulieu. Il retient surtout la dimension sportive du vélo. Il utilise son vélo pour réaliser de petits déplacements ou réaliser des tours en forêt et se défouler.

Virginie : 17 ans, habite à Etagnières, étudie au gymnase de Beaulieu. Elle considère le vélo comme la meilleure solution pour de nombreux déplacements. Elle l'utilise très fréquemment, y compris pour venir aux cours en s'associant avec le train notamment.

Lucie : 16 ans, habite à Vevey, étudie à Burier. Elle roule à vélo uniquement pour ses loisirs, au bord du lac avec ses amis.

Yuna : 16 ans, habite à Vevey, étudie à Burier. Arrivée de Chine, elle vit en Suisse depuis 3 ans. Elle constate un usage beaucoup plus sportif du vélo que dans son pays d'origine. Son utilisation du vélo se limite aux loisirs avec sa famille.

William : 19 ans, habite Lausanne, étudie à Beaulieu. Fervent adepte de la marche à pied, son utilisation du vélo est très limitée. Le fort trafic dans le centre-ville lausannois et le manque d'aménagements cyclables ne l'invitent pas à prendre sa bicyclette.

Justine : 17 ans, habite Clarens, étudie à Burier. Elle ne possède plus de vélo depuis son déménagement. Trop fatigant, elle n'est pas attirée par ce moyen de transport.

3.2.2. La réalisation des entretiens

Afin de bénéficier de bonnes conditions pour réaliser la discussion, les directions des deux gymnases ont été contactées préalablement. A la demande d'une salle de classe pour réaliser les entretiens, le gymnase de Beaulieu n'a pas répondu. Le gymnase de Burier, quant à lui, après soumission au Conseil de direction, a refusé de mettre à disposition une salle sous prétexte que « *la politique de la maison est de ne jamais "prêter" nos élèves pour répondre à des questionnaires, sauf à de rares exceptions particulières*⁹ ».

A l'instar de la règle des trois unités de la tragédie classique en France au 17^{ème} siècle, la réalisation des entretiens peut se caractériser aussi en trois dimensions (ibid., p. 68):

- ❖ « *La programmation temporelle*¹⁰ » : les entretiens ont été fixés selon les disponibilités des étudiants à des moments différents de la journée ; soit à la pause de midi, soit à la suite de leur dernière période journalière.
- ❖ « *La scène*¹¹ » : face au refus des gymnases de mettre une salle à disposition, des lieux calmes et confortables ont finalement tout de même été trouvés. A Beaulieu, la cafeteria a servi de cadre aux discussions tandis qu'à Burier, elles se sont déroulées dans le hall de l'espace informatique.
- ❖ « *La distribution des acteurs*¹² » : comme déjà évoqué, les femmes ont été plus nombreuses à participer. La moyenne d'âge gravite autour de 17 ans environ.

Après les présentations d'usage et l'aval des étudiants pour l'enregistrement de l'entrevue, les objectifs de ce travail de mémoire leur ont alors été présentés afin qu'ils puissent bien comprendre le cadre de la recherche. Avant de démarrer l'entretien, les étudiants avaient encore du temps à disposition pour consulter les thèmes sur lesquels ils allaient être interrogés et demander quelques précisions si besoin.

⁹ Tiré d'une conversation électronique avec Claude-Eric Corthésy, doyen du gymnase de Burier

¹⁰ « *Tranche horaire de l'entretien et notamment la façon dont il s'inscrit dans la séquence des actions quotidiennes des interviewés.* » (Blanchet & Gotman, 2010, p. 68)

¹¹ « *La définition des lieux (le décor et ses significations sociales) et la configuration des places (les positions occupées par les partenaires de l'entretien).* » (ibid., p. 69)

¹² « *Caractéristiques physiques et socio-économiques des partenaires.* » (ibid., p. 69)

3.2.3. Le type et le guide d'entretien

Voulant éviter, une interaction sous la forme de questions-réponses, il s'agissait bien de laisser s'exprimer le plus librement les jeunes gens. Par conséquent, une approche semi-directive a été adoptée pour les entretiens. Ce type d'échange se caractérise de la sorte : « *En général, le chercheur dispose d'un certain nombre de thèmes ou de questions guides, relativement ouvertes, sur lesquels il souhaite que l'interviewé réponde. Mais il ne pose pas forcément toutes les questions dans l'ordre dans lequel il les a notés et sous leur formulation exacte (...). Autant que possible, le chercheur laisse venir l'interviewé afin que celui-ci puisse parler ouvertement, dans les mots qu'il souhaite et dans l'ordre qui lui convient.* » (Lefèvre, 1996).

Outre la formulation de questions de base, un guide¹³ d'entretien a donc été réalisé. Se basant sur les questionnaires, il présentait trois parties distinctes sous forme de grandes thématiques soit : la représentation générale du vélo, l'utilisation du vélo et l'avis sur le DÉFI VÉLO.

Bien impliqués, les adolescents ont livré des échanges fructueux. Il faut néanmoins remarquer qu'il n'a pas toujours été aisé pour eux de développer librement leurs idées sur la base d'un simple thème. Les relances ont donc été nombreuses mais la discussion en est aussi sortie plus riche. Au final, les entretiens ont tout de même duré entre 20 et 25 minutes en moyenne.

3.2.4. L'analyse des entretiens

Pour garder une trace des entretiens¹⁴, ces derniers ont été fidèlement retranscrits. Il s'en est suivi une analyse thématique pour en tirer le meilleur parti. Ainsi, différents grands thèmes sont ressortis avec « *la lecture des entretiens, un à un* » ayant pour but « *la prise de connaissance du corpus* » (Blanchet & Gotman, 2010, p. 94). Les opinions des adolescents ont donc été répertoriés au moyen d'une grille¹⁵ thématique afin de mettre en commun leurs idées et faciliter la rédaction du mémoire.

¹³ Le guide d'entretien se trouve en page XV des annexes.

¹⁴ Les entretiens retranscrits se trouvent dans le document *Recueil d'entretiens* associé à ce mémoire.

¹⁵ La grille d'analyse se trouve en page XVI des annexes.

4. Contexte théorique

4.1. L'activité physique et sportive en Suisse

Avant de se focaliser plus précisément sur l'activité sportive des jeunes helvètes, un portrait global mérite d'être préalablement posé. A commencer par quelques précisions d'ordre « étymologiques » afin de distinguer l'activité physique du sport à proprement parlé.

4.1.1. Sport ou activité physique ?

Possédant un même « dénominateur » commun avec la notion de mouvement, ces deux entités sont souvent confondues. L'activité physique doit être abordée sur un plan large puisque l'OMS la définit comme : « *Tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique*¹⁶ ». Elle s'intègre parfaitement au quotidien sans préparation préalable et sans exigences matérielles, organisationnelles ou d'infrastructures. Le sport, quant à lui, suit des objectifs plus précis et possède généralement un cadre déterminé à sa pratique. A ce titre, la définition du sport du dictionnaire Larousse l'atteste : « *Ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, donnant généralement lieu à compétition, pratiqués en observant certaines règles précises*¹⁷ ».

Le taux d'activité physique est souvent mesuré notamment dans le cadre de la lutte contre la sédentarisation observée ces dernières décennies dans les pays occidentaux. Les évaluations de l'activité physique de la population varient tout de même souvent d'une étude à l'autre selon les critères d'intensité considérés. En Suisse, plusieurs sondages sont régulièrement menés. *L'Enquête Suisse sur la santé 2008* soulignait : « *Alors que lors que la part de personnes insuffisamment actives avait encore augmenté entre 1992 et 1997, les chiffres de 2002 et de 2007 indiquent que la tendance s'est inversée* » (OFSP, 2013, p. 20).

Par ailleurs, il était relevé également que : « *L'exercice physique quotidien investi dans les trajets à pied ou à vélo a donc d'abord reculé ces dix dernières années, pour s'améliorer ensuite. Cette constatation corrobore les résultats du micro-recensement sur les transports* » (ibid., p. 20). Il faut tout de même préciser que l'intensité de ces déplacements s'avère parfois trop faible pour satisfaire les recommandations.

¹⁶ <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/> consulté le 1^{er} mai 2014

¹⁷ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sport/74327> consulté le 8 mai 2014

Plus récente, *L'Enquête Suisse sur la santé 2012* présentait une population active à plus de 70% contre un peu plus de 20% de partiellement actifs ou inactifs (Storni, Kaeser, & Lieberherr, 2013, p. 19). Toutefois, selon les recommandations¹⁸ actuelles remises à jour, le rapport *Activité physique et santé* publié en 2013 concluait que : « 65% de la population à partir de quinze ans bougent suffisamment alors que 35% de la population sont insuffisamment actifs » (OFSP, 2013, p. 19). Le tableau ci-dessous, basé sur des chiffres de 2007, donne une idée plus précise de l'intensité du mouvement au sein de la population et selon l'âge des sujets.

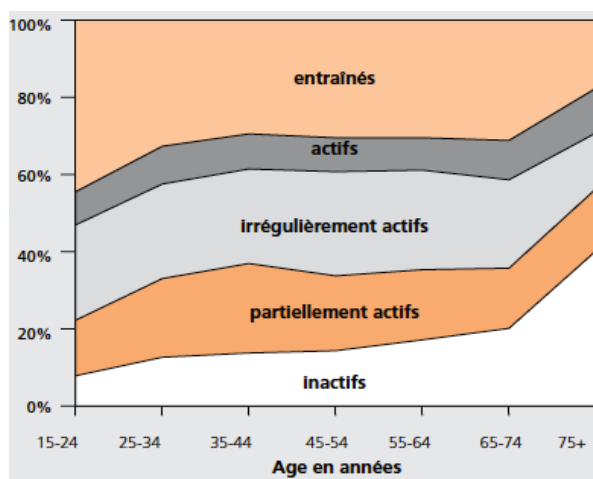


Figure 8 : L'activité physique de la population en Suisse (ibid., p. 20)

- ❖ Les personnes entraînées pratiquent au moins trois fois par semaine une activité physique provoquant la transpiration.
- ❖ Les personnes actives font chaque jour au moins une demi-heure d'activité physique qui les essouffle légèrement.
- ❖ Les personnes irrégulièrement actives atteignent aussi la quantité hebdomadaire souhaitée selon les nouvelles recommandations de 2013.
- ❖ Les personnes partiellement actives font un peu d'exercice, sans atteindre la dose hebdomadaire conseillée.
- ❖ Les personnes inactives ont une activité physique inférieure à une demi-heure par semaine.

¹⁸ Les recommandations pour les adolescents font office d'un sous-chapitre à la page 44

4.1.2. L'activité sportive de la population helvétique

Après une brève attention portée à l'activité physique au sens large, cette partie est consacrée aux pratiques sportives des Suisses.

Fréquence et différences notoires

« Très sportive », c'est en ces termes que le rapport de l'OSFPO *Sport Suisse 2008 - Activité et consommation sportives de la population suisse* (Lamprecht, Fischer, & Stamm, 2008, p. 8) qualifie la population suisse. Menée au près de personnes âgées de 15 à 74 ans, l'étude affirme que près de la moitié des personnes (49.4%) pratique une activité sportive plusieurs fois par semaine, tandis que moins de 30% ne s'y adonnent jamais. Par ailleurs, la proportion de personnes faisant du sport plusieurs fois par semaine a plus que doublé par rapport à 1978. Néanmoins, les auteurs mettent en évidence une polarisation et un « fossé » toujours plus grand entre les sportifs et les non-sportifs. Quand bien même la proportion d'« inactifs » est restée stable, la part des sportifs dits « occasionnels » a fortement diminué ces huit dernières années. Plus réjouissant, l'écart qui existait entre les hommes et les jeunes tend presque à disparaître. Les parts des plus actifs comme des inactifs sont donc composées autant des deux sexes.

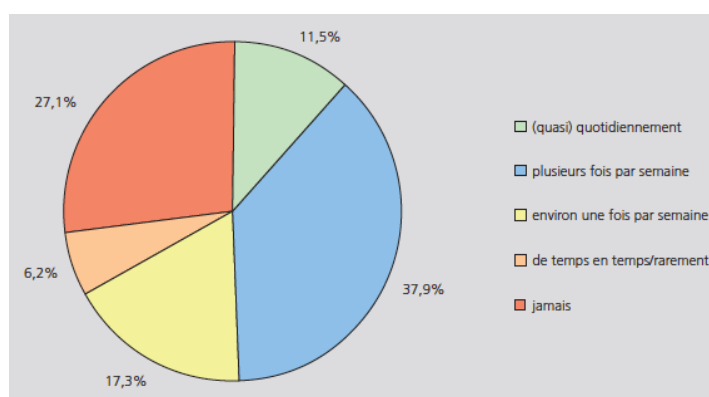


Figure 9 : Fréquence de la pratique sportive au sein de la population suisse (ibid., p. 8)

Pays aux régions linguistiques marquées, la Suisse présente souvent une image contrastée, l'activité physique n'y échappe pas. Il existe en effet des différences régionales évidentes. Ainsi la Suisse alémanique se démarque fortement par rapport à ses homologues latins. La Suisse italophone compte notamment près de deux fois plus d'inactifs (42%) que la partie alémanique (21,9%). Quant à la Suisse romande, elle possède globalement moins de gens très actifs. Cependant toutes trois partagent les deux mêmes raisons « maîtresse » encourageant la pratique sportive, à savoir : le souci de rester en bonne santé et le plaisir (ibid., p. 13).

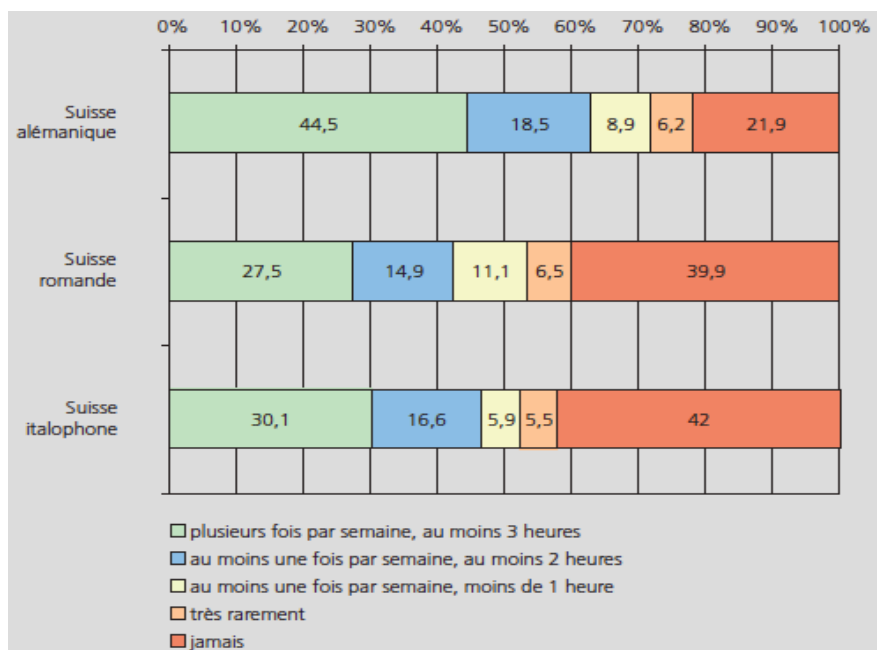


Figure 10 : Activité sportive dans les trois régions linguistiques (en %) (ibid., p. 22)

Les sports les plus populaires

Parmi plus de 200 disciplines répertoriées, les sondages ont révélé l'existence d'un « triathlon suisse » (ibid., p. 15) en tête de classement. Il s'agit du cyclisme, de la randonnée pédestre et de la natation ; pratiques les plus citées. Le ski alpin, pratiqué majoritairement en saison hivernale, suit juste derrière. La population suisse s'avère donc friande des sports de plein air. Les différents types de randonnées pédestres ont même enregistré une augmentation de pratiquants de plus de 10% en huit ans. Le cyclisme, qui comprend toute une série de disciplines différentes (route, VTT, BMX, cyclo-cross, vélo acrobatique, piste, cyclo-balle, cyclisme acrobatique), tient toutefois les faveurs de la côte. Par contre, « le cyclisme n'est que très peu pratiqué au sein d'une association ou de groupes établis et organisés » (Lamprecht, Fischer, & Stamm, 2009, p. 9). Enfin, le vélo, comme la randonnée également, ont le mérite de séduire autant les sportifs que les non-sportifs (plus de 42% avouant une activité sporadique).

	Disciplines préférées des sportifs					Pourcentage total (en %; y c. l'activité sporadique des non-sportifs)
	Activités citées (en % de la population suisse)	Variation 2000-2008	Fréquence de pratique (nbre moyen de jours/an)	Age moyen (en années)	Pourcentage de femmes	
Cyclisme, VTT	35,0	+3,2	45	45	46	42,1
Randonnée pédestre, walking, randonnée en montagne	33,7	+11,1	40	50	57	42,3
Natation	25,4	-0,9	30	44	60	31,7
Ski alpin	21,7	+3,8	10	44	48	26,6
Jogging, course à pied, cross	16,8	-0,8	52	40	44	17,6

Figure 11 : Les disciplines sportives préférées des Suisses (Lamprecht et al., 2008a, p. 16)

4.1.3. L'activité sportive des adolescents en Suisse

Aucune étude ne s'est intéressée à l'activité physique des jeunes au sens strict. Cependant, dans la foulée de son étude globale publiée en 2008, l'OFSPPO en a profité pour sortir un rapport ciblé sur les pratiques sportives des jeunes du pays à croix blanche : *Sport Suisse 2008 - Rapport sur les enfants et les adolescents* (Lamprecht, Fischer, & Stamm, 2008b). Les chiffres sont représentés selon deux tranches d'âge: 10-14 ans ou 15-19 ans. Dans le cadre de ce travail, et pour mieux correspondre aux participants du projet DÉFI VÉLO, seules les données des adolescents (15-19 ans) sont essentiellement abordées.

Fréquence et différences notoires

D'emblée, et sans grande surprise, cette tranche plus jeune d'individus se révèle plus active que la population générale. Si bien que 67% des adolescents disent pratiquer au moins trois heures hebdomadaires, sous-entendant une activité répétée. La part des « inactifs » est également plus réduite, avec 18% contre 27% pour la population générale. Ces derniers évoquent surtout le « *manque de temps* » (52,3%) et le « *manque d'envie et de plaisir* » (24,8%) pour justifier ce désintérêt du sport (ibid., p. 23).

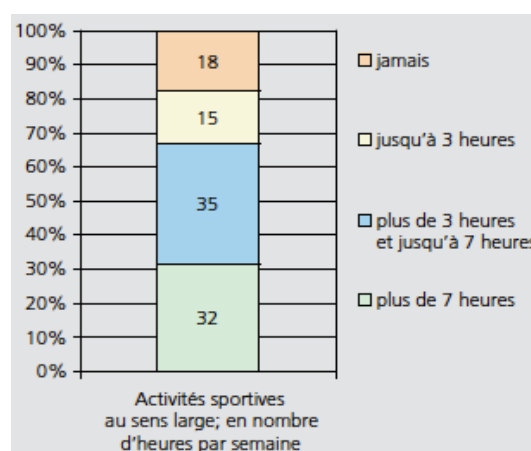


Figure 12 : Activité sportive des adolescents de 15 à 19 ans (en%) (ibid., p. 11)

De manière générale, les femmes pratiquent moins de sport que les hommes. Cela s'observe surtout chez les jeunes très actifs (> 7 heures hebdomadaires), soit 40% pour les jeunes hommes contre 23% seulement pour les femmes. Cette tendance tend à se renforcer au fil de l'adolescence. Si globalement, on enregistre une diminution des heures de pratique, la transition à l'âge adulte se traduit par une chute de l'engagement chez les jeunes filles alors que l'inverse se produit pour les jeunes hommes.

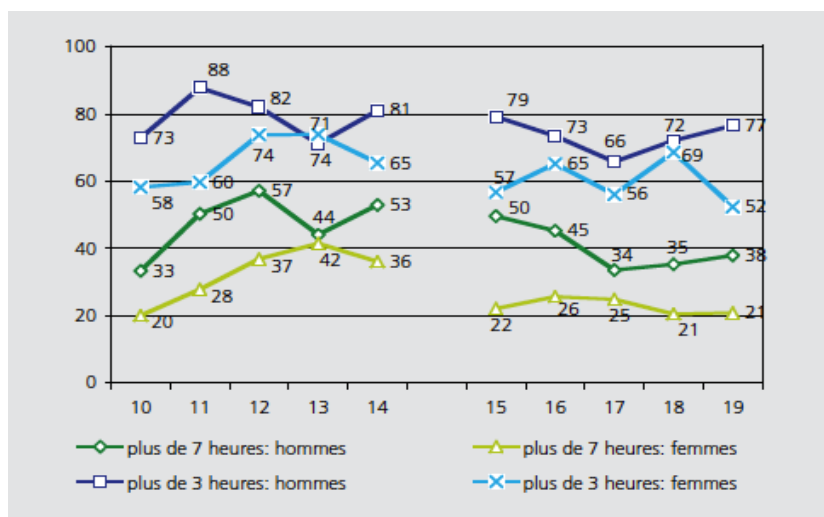


Figure 13 : Activité sportive selon le sexe et l'âge (pourcentage d'enfants et d'adolescents qui ont au moins 3 à 7 heures d'activité sportive par semaine) (ibid., p. 13)

Dans tous les cas, la motivation principale à faire du sport reste clairement « *se faire plaisir* », alors que « *se maintenir en bonne santé* » se montre moins important aux yeux des jeunes que de « *passer du bon temps avec les copains* » (ibid., p. 15).

Enfin, et comme pour la population générale, les chiffres diffèrent aussi lorsqu'on se penche vers les différences linguistiques. Pour les jeunes hommes, les choses sont sensiblement les mêmes avec dans les trois cas plus de 70% de répondants supérieurs à trois heures par semaine. Par contre, il en va tout autrement chez les jeunes filles avec un effondrement de ces valeurs pour la Suisse romande (48%) mais surtout pour la Suisse italophone (31%).

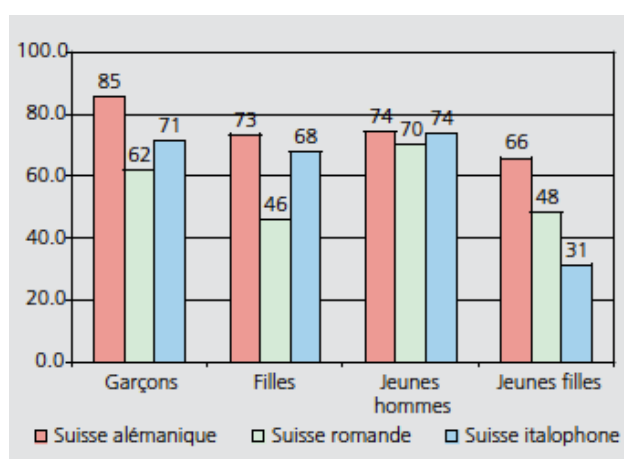


Figure 14 : Activité sportive selon la région linguistique et le sexe (pourcentage d'enfants et d'adolescents qui ont plus de 3 heures d'activité sportive par semaine) (ibid., 2008b, p. 26)

Les sports les plus populaires et le cas du cyclisme

Les adolescents affirment pratiquer 3,3 disciplines sportives dont le cyclisme, le football et la natation composent respectivement le haut du tableau. La randonnée pédestre se retrouve reléguée au-delà de la 10^{ème} place, alors que le ski, en 4^{ème} position avec la population générale, est remplacé par le snowboard. Si le football reçoit les faveurs de la côte pour les sports collectifs (27,5%), il est suivi par le volley-ball (11,3%) et le unihockey (10%).

	Activités sportives des adolescents sportifs			Pourcentage total des activités citées (y compris les activités sporadiques des non-sportifs)
	Activités sportives (citations en % de tous les adolescents)	Fréquence de pratique (nombre moyen de jours par an)	Pourcentage de jeunes filles	
Cyclisme, VTT	30,2	90	49	36,8
Football, streetsoccer	27,5	90	20	29,7
Natation	25,1	30	61	30,6
Snowboard	22,1	14	54	24,6
Jogging, course à pied, cross	19,2	45	60	20,9

Figure 15 : Activités sportives des adolescents de 15 à 19 ans (ibid., p. 19)

Par ailleurs, il est intéressant de constater un fort attrait pour la natation et la course à pied de la part des jeunes filles (plus de 60%).

Le cyclisme semble rencontrer un bon succès auprès de l'ensemble des jeunes. Il figure également au premier rang des activités réalisées sporadiquement par les non-sportifs (36,8%). Il fait aussi l'unanimité indépendamment du sexe avec 30% environ de part et d'autre de pratiquants considérant le vélo comme leur activité préférée. Il faut tout de même remarquer que pour la tranche d'âge inférieure (10-14ans), ce taux grimpe jusqu'à près de 60%.

Jeunes hommes		Jeunes filles	
Football, streetsoccer	43,1	Natation	31,1
Cyclisme, VTT	30,3	Cyclisme, VTT	30,2
Ski alpin, carving	21,8	Snowboard	24,3
Snowboard	20,0	Jogging, course à pied, cross	23,6
Natation	19,2	Danse, jazzdance	15,8

Figure 16 : Les dix activités sportives les plus fréquemment pratiquées chez les jeunes hommes et les jeunes filles de 15 à 19 ans (en % de tous les jeunes hommes et de toutes les jeunes filles) (ibid., p. 20)

Cette toute relative affection pour la petite reine n'est également pas insensible à l'influence des différentes régions linguistiques. En Suisse alémanique, le cyclisme reste incontestablement la discipline préférée (33,8%) devant le football. En Suisse

romande, ce dernier a pris le dessus sur les pratiques liées au vélo (22,5%) tandis qu'en Suisse italophone, le vélo «ne fait plus rêver» (13,2%).

	Suisse alémanique	Suisse romande	Tessin	Ensemble de la Suisse
Cyclisme, VTT	33,8	22,5	13,2	30,2
Football, streetsoccer	29,5	23,4	17,6	27,5
Natation	28,7	15,9	14,7	25,1
Snowboard	28,2	6,6	5,9	22,1
Jogging, course à pied, cross	22,7	11,0	8,8	19,2

Figure 17 : Disciplines sportives préférées selon la région linguistique (en % de tous les adolescents âgés de 15 à 19 ans) (ibid., p. 28)

A ce titre, les désirs d'intensification des pratiques ou de découverte des adolescents ne se tournent pas forcément vers le cyclisme (2,2% des sportifs interrogés) mais plutôt vers les sports de combat (5,1% ; surtout chez les jeunes hommes), la danse (4,6% ; surtout chez les jeunes femmes), le fitness (4,1%) ou encore le tennis (2,7%). Enfin, n'apparaissant même pas dans les tabelles « des sports les plus associatifs », la pratique du cyclisme en club est quasi insignifiante pour les adolescents (ibid., p. 38).

La place du sport dans les loisirs des jeunes vaudois

Selon le rapport de l'OFSPPO précédemment évoqué, l'activité sportive tient un rôle important dans la vie d'une grande majorité des adolescents. En 2007, le Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS) a rendu un rapport s'intéressant aux activités physiques et sportives des jeunes vaudois durant leurs loisirs (Cordazzo, 2007). Cette étude d'envergure a interrogé plus de 10'000 individus allant des jeunes enfants de cinq ans aux jeunes adultes de 19 ans. Pour cadrer une nouvelle fois au mieux avec les participants du DÉFI VÉLO, notre attention s'est grandement porté sur la tranche d'âge 16-19 ans.

	Ensemble des jeunes	Jeunes enfants 5-8 ans	Préadolescents 9-12 ans	Adolescents 13-15 ans	Jeunes adultes 16-19 ans
Télévision, DVD	97,7	96,6	97,4	98,4	98,6
Ecoute de musique	95,9	93,7	94,9	97,1	98,8
Ordinateur	92,0	89,5	93,2	95,3	89,7
Lecture (livres, BD, magazines)	91,8	86,6	95,0	92,7	92,5
Cinéma, spectacle (spectateur)	89,3	81,9	87,7	93,6	96,3
Bistrot ¹	87,9	0,0	0,0	57,0	91,5
Jeux en extérieur	87,1	93,4	94,4	88,0	66,6
Sport	86,4	83,8	86,5	87,9	87,9

Figure 18 : Proportion des jeunes (%) pratiquant un loisir selon leur âge

(Cordazzo, 2007, p. 13)

Bien que les occupations passives ou culturelles rencontrent le plus d'adhérents, elles n'empêchent pas les jeunes gens d'exercer une activité physique et sportive comme loisirs (87,9%). Alors que la télévision (98%), l'écoute de la musique (96%), les jeux sur l'ordinateur (92%) ou la lecture (92%) sont quotidiennes, l'activité physique incarne elle un rôle plutôt hebdomadaire (ibid., p. 7).

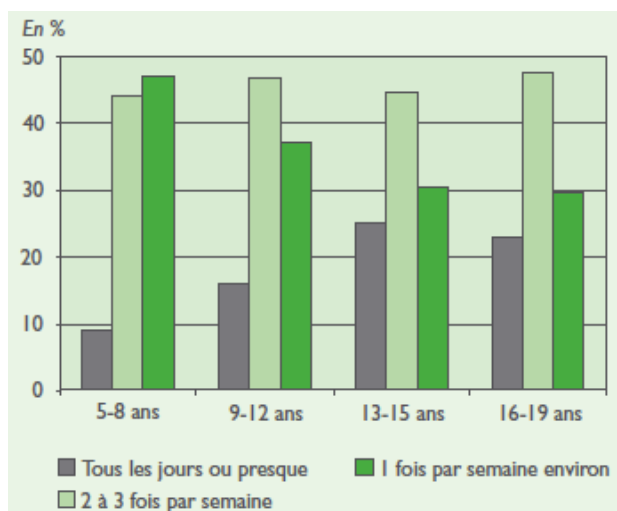


Figure 19 : Fréquence hebdomadaire de la pratique physique et sportive des élèves ayant déclaré faire du sport (Cordazzo, 2007, p. 19)

Alors que certaines études indiquent déjà une diminution de l'activité physique dès la 13^{ème} année (Marti, Bühlmann, & Hartmann, 2000). Les investigations vaudoises ont démontré que la tranche d'âge des 13-15 ans était la plus sportive, la part des sportifs occasionnels¹⁹ ou réguliers²⁰ étant en régression au profit des assidus²¹. Ensuite de quoi, « *la fin de l'adolescence, dès 16 ans, est marquée par une augmentation de la part des sporadiques et des occasionnels au détriment des réguliers²² et des assidus, donc un déclin de la pratique physique* » (Cordazzo, 2007, p. 20). Un déclin à relativisé car les jeunes adultes se montrant encore passablement actifs.

¹⁹ Ce plus bas niveau correspond aux sportifs occasionnels dont la pratique est sporadique (Cordazzo, 2007, p. 19).

²⁰ Ces sportifs s'exercent régulièrement, environ 1 fois par semaine depuis moins de 2 ans (ibid., p. 19).

²¹ Ces jeunes s'entraînent au moins 2 fois par semaine depuis plus de 5 années (ibid., p. 19).

²² Ils ont une pratique plus ancienne au même rythme que les occasionnels, ou une pratique tout aussi récente à un rythme plus soutenu (ibid., p. 19).

	En %	Rang
Natation	54,7	1
Ski alpin	48,6	2
Marche, randonnée	35,4	3
Football	32,5	4
Patinage	32,0	5
Cyclisme	29,1	6

Figure 20 : « Hit-parade » des sports pratiqués indépendamment de l'intensité (ibid., p. 27)

Parmi les sports pratiqués durant les loisirs par les jeunes vaudois, le cyclisme arrive « seulement » en 6^{ème} position. De plus si les adeptes de vélo s'avèrent plus importants pour les deux tranches inférieures (5-8 ans et 9-12 ans), ils sont beaucoup moins nombreux au cours de l'adolescence. Si bien que pour les jeunes adultes dans le tableau des « cinq sports les plus pratiqués selon le niveau et l'âge des jeunes », le cyclisme apparaît uniquement dans la catégorie des assidus. Cette tendance n'est pas isolée et d'autres sports suivent la même évolution à l'instar de la natation, de la gymnastique, du patinage ou de la randonnée.

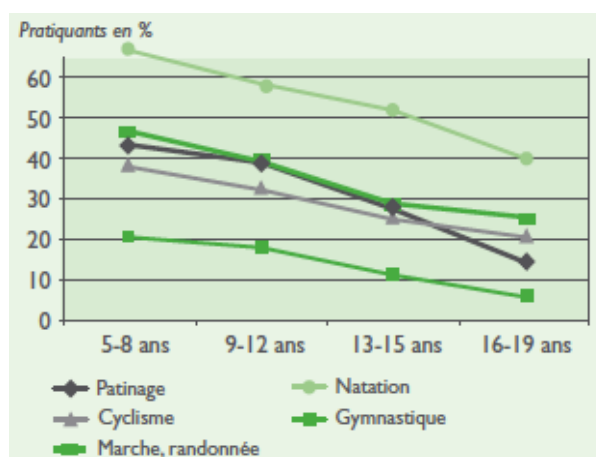


Figure 21 : Les sports les moins prisés avec l'âge (ibid., p. 26)

Enfin, le cyclisme a la particularité de rassembler plusieurs types de pratiques dans des contextes différents (ibid., p. 24). L'étude vaudoise rapporte ainsi une utilisation du vélo de type familiale, ludo-sportive avec les copains ou solitaire plutôt dans une optique d'entraînement sportif.

4.1.4. Les bienfaits de l'activité physique et sportive pour la jeunesse

Bien que la sédentarisation de la population suisse n'est pas encore alarmante, l'encouragement à la pratique d'une activité physique et la promotion du mouvement doivent rester une priorité. Il en va de la santé nationale. Comme le souligne le rapport de l'OFSPPO *Activité physique et santé* publié en 2013, les effets bénéfiques procurés par l'activité physique pour les différentes classes de la population sont nombreux.

Effets de l'activité physique sur la santé des enfants et des adolescents			
Cœur, circulation, endurance	↑	Profil de risques pour les maladies cardio-vasculaires	↓
Force musculaire	↑	Profil de risques pour les maladies du métabolisme	↓
Poids sain	↑	Symptômes de l'anxiété	↓
Solidité des os	↑	Symptômes dépressifs	↓
Adultes			
Espérance de vie	↑	Maladies cardio-vasculaires	↓
Forme	↑	AVC	↓
Poids sain	↑	Hypertension	↓
Solidité des os	↑	Diabète de type 2	↓
Bien-être psychique	↑	Cancer du côlon	↓
Sommeil	↑	Cancer du sein	↓
Qualité de vie	↑	Dépression	↓
Aspects complémentaires pour les aînés			
Autonomie	↑	Chutes	↓
Capacités intellectuelles	↑		
Légende			
Amélioration de cet aspect de la santé	↑	Diminution du risque pour ce problème de santé	↓
Preuve sûre ↑ Preuve assez sûre ↑			

Figure 22 : Les effets sur la santé de l'activité physique (OFSPPO, 2013, p. 6)

Les remises en cause du nombre d'heures d'éducation physique à l'école ne sont pas rares, et ce bien souvent pour de sombres raisons financières. En 2004, l'OFSPPO affirmait : « *Compte tenu des déficits fédéraux se chiffrant en milliards, même la légitimité du financement de secteurs qui ont toujours bénéficié d'un soutien est remise en question* » (Marti, Zahner, & Chung-Yol, 2004). Face à cette situation, les différents organismes du sport ont dû encore plus justifier le rôle essentiel de l'activité physique, qui plus est sur des bases scientifiques. Dès lors plusieurs arguments sur ces effets positifs pour la santé des jeunes ont été avancés tant au niveau biologique, psycho-sociale que cognitif.

En voici un bref inventaire issu de la prise de position scientifique de l'OFSPPO dans *Sport, activité physique et santé des jeunes* (Marti et al., 2004) ainsi que de l' *Etat des lieux de la recherche scientifique – Santé et pratique du sport pendant l'adolescence* (Marti et al., 2000) :

- ❖ Prévention et lutte contre la surcharge pondérale et l'obésité en réduisant le temps d'inactivité, devant la télévision notamment ;
- ❖ Prévention et lutte contre le diabète sucré non insulino-dépendant, directement lié avec la prévalence de l'obésité ;
- ❖ Amélioration de la santé de l'appareil locomoteur et, surtout de la densité osseuse, ayant une importance capitale pour la prévention de l'ostéoporose avec le vieillissement ;
- ❖ Amélioration du profil des facteurs de risque cardiovasculaires ;
- ❖ Amélioration de la santé psycho-sociale par une bonne intégration sociale dans les clubs sportifs, une amélioration de l'humeur et de la qualité de vie ;
- ❖ Amélioration sur les fonctions cognitives et les performances scolaires ;
- ❖ Effet préventif face aux dépendances telles que le tabac ou le cannabis mais sans effet protecteur contre l'alcool ;
- ❖ Amélioration du développement psychomoteur et des habiletés des jeunes ;

Tous ces effets ont également été confirmés par les rapports plus récents *Activité physique et santé* de l'OFSPPO en 2006 puis 2013. Enfin, selon Marti et al. (2000), si les coûts engendrés par les accidents sportifs peuvent sembler importants, ils ne dépassent pas les sommes économisées par les effets préventifs exercés par le sport.

Les défis pour l'avenir

« *La mécanisation du travail, la motorisation des transports ainsi que l'utilisation d'appareils électroménagers et de moyens de communication modernes* » (OFSPPO, 2006, p. 5) a passablement modifié nos modes de vie où l'activité physique est moins intégrée au quotidien qu'auparavant.

Dépeinte comme active, la population suisse n'échappe toutefois pas à cette sédentarisation, même si celle-ci, en hausse au début des années 1990, semble se stabiliser. Cette dernière entraîne chaque année au moins 2900 décès prématurés. 2,1 millions de cas de maladies et des frais de traitement directs d'un montant de 2,4 milliards de francs (OFSPPO, 2013, p. 22). Outre ces impacts économiques, les conséquences néfastes sur le plan social ne doivent pas être minimisées.

De plus, Suisse Balance²³, l'organisme national de promotion de projets dans les domaines de l'alimentation et de l'activité physique de l'OFSP et de Promotion Santé Suisse, met en garde contre l'augmentation des maladies non transmissibles liées aux habitudes alimentaires et au manque d'exercice physique partout dans le monde. En Suisse, les résultats de l'*Enquête suisse sur la santé* entre 1992 et 2007 ont également confirmé cette persistance à la surcharge pondérale. Plus inquiétant, les enfants et adolescents sont particulièrement touchés avec une multiplication par cinq en 20 ans des enfants affectés. Ce constat est ainsi relevé dans le *Rapport national sur la santé 2008* (Imhasly, 2008, p. 9). On recense ainsi 20% d'enfants en surpoids et 5% atteints d'obésité (Balz, 2012). Cette tendance, étendue à l'ensemble des citoyens, a été confirmée récemment par l'*Enquête suisse sur la Santé 2012* (Storni et al., 2013) d'où provient le tableau ci-dessous.

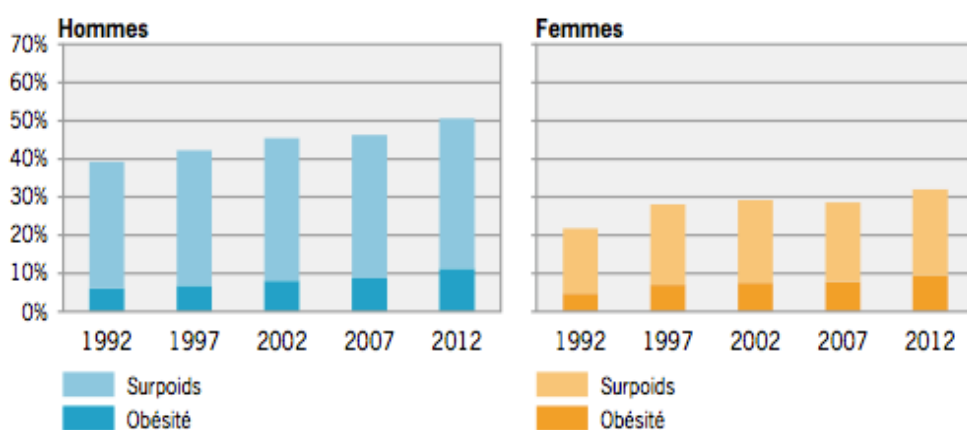


Figure 23 : Surpoids et obésité, 1992-2012 (Storni et al., 2013, p. 9)

Face à cette problématique, le Conseil fédéral a mis en place un concept de politique du sport dès 2003 avec des mesures relatives à la promotion générale de l'activité physique (Ursprung, 2006, p. 8). Elles s'articulent autour de quatre axes :

- ❖ L'incitation à l'activité physique et au sport ;
- ❖ Le sport des adultes et sport des aînés ;
- ❖ La mobilité douce et sport au quotidien ;
- ❖ Les réseaux sportifs locaux.

Pour satisfaire ses objectifs, le gouvernement suisse, par l'intermédiaire de différents organismes (Promotion Santé Suisse, Suisse Balance) a mis sur pied différents projets

²³ Les informations suivantes sont issues du site Internet : www.suissebalance.ch

et opérations de portée nationale comme « SlowUp²⁴ », « Allez Hop²⁵ », « Suisse Mobile²⁶ », « Bike to work²⁷ », « Bike to school²⁸ » ou les sites Internet « active-online.ch » ou « feelok.ch » par exemple.

Enfin, dans son rapport sur l'efficacité des mesures d'application de 2003 à 2006, l'OFSPPO concluait que : « *Les moyens mis en œuvre n'ont toutefois pas permis les spectaculaires progrès escomptés mais seulement une lente amélioration. L'ampleur de la sédentarité en Suisse montre clairement que tous les partenaires doivent continuer de se mobiliser pour atteindre les objectifs du Conseil fédéral en matière de promotion de l'activité physique et du sport, notamment auprès du nouveau groupe cible des enfants* » (ibid., p. 10).

Les recommandations pour les adolescents

Pour atteindre les objectifs de santé, des recommandations minimales globales ont été édictées selon la période de vie des individus (enfants-adolescents, adultes, aînés). Pour les adultes, il est indiqué de pratiquer une activité physique (OFSPPO, 2006, p. 10) :

- ❖ Au moins deux heures et demie de mouvement par semaine, sous forme d'activités quotidiennes ou de sport d'intensité moyenne²⁹ au moins (en sachant que les activités qui durent au moins 10 minutes peuvent s'additionner) ;
- ❖ Une heure et quart de sport ou d'activité physique d'intensité élevée³⁰ ;
- ❖ Répartie sur plusieurs jours de la semaine.

²⁴ Journées découvertes sans voitures : www.slowup.ch

²⁵ Promotion du sport pour les adultes avec des cours adaptés à tous : www.allezhop-romandie.ch

²⁶ Fondation qui vise le développement d'une offre durable pour les loisirs, le tourisme et toutes les formes de mobilité douce (marche, vélo, VTT, rollers et canoë) en combinaison avec les transports publics : www.suissemobile.ch

²⁷ Action destinée aux adultes pour encourager l'usage du vélo sur le chemin du travail : www.biketowork.ch

²⁸ Action destinée aux enfants pour encourager l'usage du vélo sur le chemin de l'école : www.bike2school.ch

²⁹ Entraînant un léger essoufflement

³⁰ Accélération la respiration tout en faisant transpirer



Figure 24 : Recommandations pour les enfants et les adolescents (ibid., 2006)

Les enfants et les adolescents font l'objet de recommandations différentes et plus précises étant donné leurs organismes en pleine de croissance. De nouvelles directives ont été publiées récemment (HEPA, 2013) et insistent sur les éléments suivants :

- ❖ Pratiquer une activité physique au moins une heure³¹ par jour d'intensité moyenne à supérieure, en plus de leurs activités quotidiennes.
- ❖ Faire plusieurs fois par semaine des activités qui : consolident les os, stimulent le système cardiovasculaire, renforcent les muscles, améliorent la souplesse et la coordination, maintiennent la souplesse.
- ❖ Eviter les périodes d'inactivité trop longues, et les entrecouper de pauses actives au moins toutes les deux heures environ.
- ❖ Prévoir des plages de récupération suffisantes et adopter une alimentation saine et équilibrée.

Enfin, outre ces recommandations, le risque principal du sport et de l'activité physique reste l'accident. L'environnement où se déroulent les activités doit donc s'y montrer propice. De plus, des principes de sécurité devraient être également appliqués en la présence d'un adulte responsable avec notamment des instructions claires, une surveillance adaptée à l'âge et un équipement correct (ibid., p. 2).

³¹ Y compris cours de sport scolaire, activités sur le chemin de l'école, à la maison, pendant les loisirs, dans un club, ou en jouant dans la nature, avec sa famille ou ses amis.

4.2. La mobilité helvétique et vaudoise

La société bouge, les flux s'accroissent, la contraction espace-temps liée à l'augmentation des vitesses a passablement modifié les habitudes de mobilité. Grâce à une offre de transports de grande envergure, la population suisse sillonne intensément son territoire. Dès lors, un éclairage général sur cette mobilité nationale et ses caractéristiques s'impose.

Les chiffres rencontrés durant les recherches bibliographiques se sont révélés parfois un peu douteux ou variables d'une source à l'autre. De même, de mauvaises interprétations peuvent être vite commises selon qu'on s'intéresse aux pourcentages par rapport à la distance journalière, au temps de trajet ou au pourcentage journalier d'étapes. Pour ce faire, les chapitres trois et quatre de ce travail se sont basés principalement sur les chiffres des rapports statistiques des transports (2009, 2012) et microrecensements (2005, 2010) produits par l'OFS et l'ARE qui donnent un aperçu détaillé et fiable pour la Suisse.

4.2.1. Le comportements de la population suisse en matière de transports

Distances, temps et motifs

En 2010, une personne résidant en Suisse parcourait en moyenne 36,7 kilomètres journaliers. Cela constitue une augmentation de 17% par rapport à 1994. Essentiellement réalisé en transport motorisé individuel (TMI), les distances parcourues en train ont fait un bond marqué de plus de 25%. La mobilité douce (MD) représente 8% des distances journalières. Si les distances ont crû, le taux de mobilité³² n'a par contre lui quasi pas évolué avec un chiffre de 90% (Gindraux, Bidermann, Altwegg, & Schnorr, 2013, p. 52).

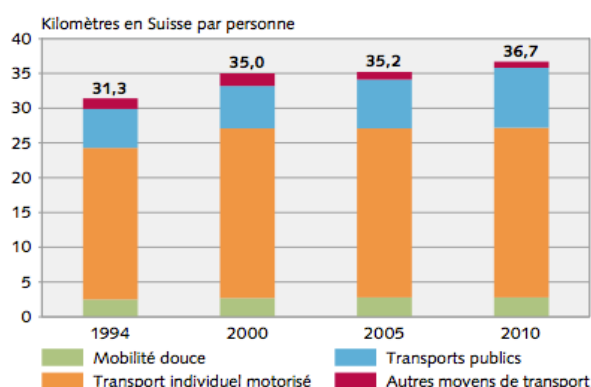


Figure 25 : Distance journalière moyenne selon le moyen de transport (ibid., 2013, p. 52)

³² Part de la population en déplacement un jour donné

Bien que les distances soient en constante progression, le temps dédié aux déplacements suit la tendance inverse. L'amélioration des performances du système de transport, spécialement du réseau de chemin de fer, peut expliquer en partie cette évolution.

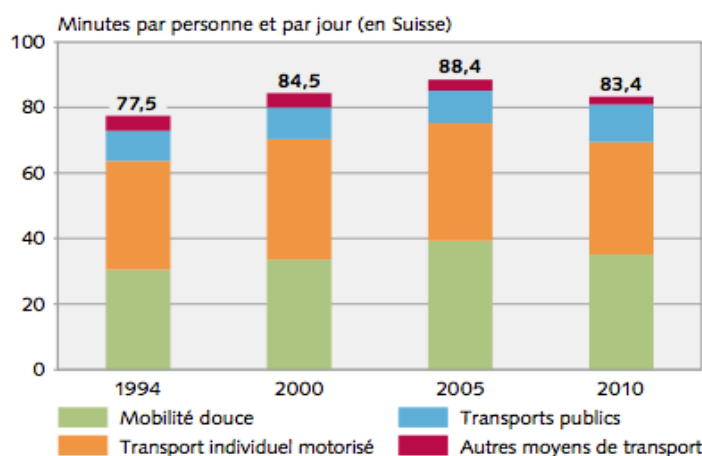


Figure 26 : Temps de trajet moyen selon le moyen de transport (ibid., 2013, p. 53)

Concernant les motifs de déplacement de l'ensemble de la population, les loisirs arrivent largement en tête, suivis du travail et des achats. Nuance tout de même, puisque depuis 1994, les distances couvertes pour se rendre au travail ou au lieu de formation ont augmenté de 37% alors que pour les loisirs elles ont baissé de 7%.

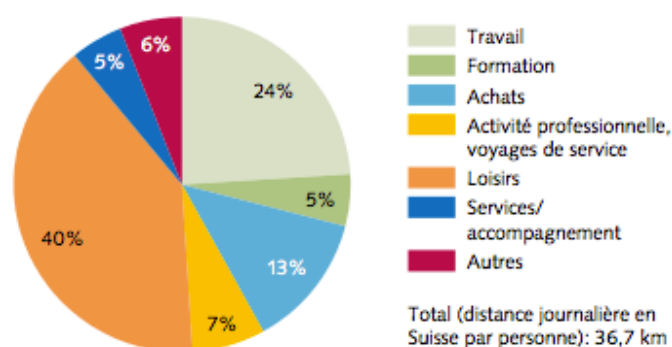


Figure 27 : Distance journalière moyenne selon le motif de déplacement (ibid., 2013, p. 53)

Des disparités spatiales notoires

A l'instar de la pratique sportive, on observe également d'importantes différences de mobilité selon les régions linguistiques du pays. Si le taux de mobilité reste quasi identique, c'est au niveau des distances que les écarts sont plus marqués. Ainsi les Suisses alémaniques parcourent près de quatre à neuf kilomètres de plus que les autres citoyens. De même, ils ont également des chiffres plus élevés en termes de

nombre d'abonnements généraux (10% des personnes), d'abonnement demi-tarif (40%) et de vélos dans les ménages (74%). La Suisse romande se démarque par un usage des transports publics très inférieur avec seulement 11% des étapes alors que les Suisses italophones possèdent la part du TIM la plus élevée (47% des étapes) (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 79). Une étape est une « *portion d'un déplacement effectuée avec le même moyen de transport (la marche étant considérée comme un moyen de transport. Un déplacement peut être constitué de plusieurs étapes et chaque changement de moyen de transport marque le début d'une nouvelle étape* » (Kaufmann & Munafò, 2014, p. 5).

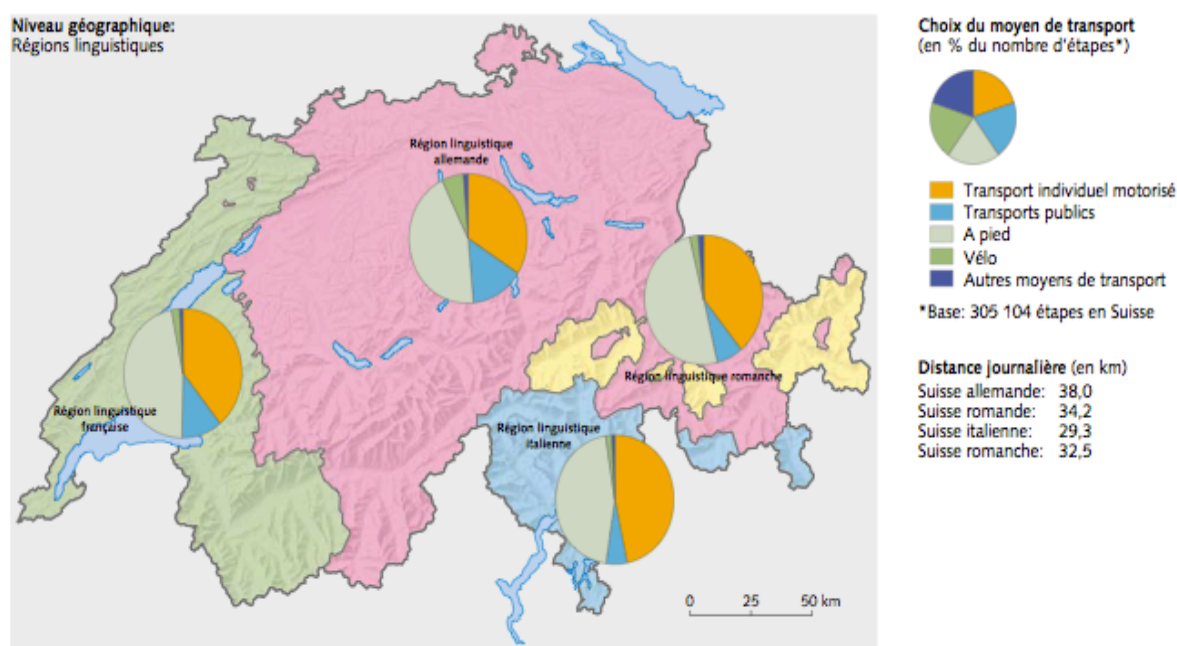


Figure 28 : Choix du moyen de transport selon les régions linguistiques

(Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 79)

Par ailleurs, on note des comportements différenciés entre les régions urbaines et rurales en termes de mobilité. La plus grosse différence se situe avec la part du TIM qui chute fortement dans les communes-centres d'agglomération (24% des étapes). Mais des différences existent également au sein même des régions urbaines et rurales. Les chiffres du tableau suivant mettent ainsi en évidence de grandes disparités entre les grandes agglomérations de Suisse (ibid., p. 80).

	Domicile									
	Zurich	Bâle	Genève	Berne	Lausanne	Winterthour	St-Gall	Lucerne	Lugano	Bienne
Données concernant les déplacements*										
Nombre de déplacements par jour	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4	3,4	3,5	3,7	3,4
Distance journalière (en km)	35,6	31,2	26,5	38,9	32,7	37,8	36,3	37,2	27,7	36,5
Durée de déplacement journalière (en min.)	95,9	91,6	86,8	98,4	87,0	106,0	95,3	98,4	86,9	85,5
Nombre de boucles par jour	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Taux de mobilité (en %)	89,6	88,3	89,3	89,7	88,5	88,6	90,2	91,8	89,5	87,7
Motif de déplacement (en % de la distance totale)*										
Travail	25,0	22,3	20,8	22,7	26,3	21,1	22,3	25,6	18,8	21,2
Formation	4,5	7,0	4,9	4,2	3,6	5,1	5,6	5,5	5,1	8,2
Achats	12,4	11,1	13,6	12,4	12,5	11,3	11,5	14,3	13,3	15,1
Services et accompagnement	6,4	6,8	5,3	6,9	6,0	9,5	6,9	7,7	9,9	7,0
Loisirs	41,4	41,3	40,0	42,4	39,0	41,6	45,7	36,3	39,4	38,9
Activité prof., voyage de service	3,9	4,2	5,9	3,6	5,2	5,4	3,4	2,5	7,0	4,0
Autres	6,3	7,2	9,6	7,7	7,3	5,9	4,7	8,0	6,5	5,5
Equipeement en véhicules et abonnements (en %)										
Avec voiture**	73,1	66,2	75,6	67,6	75,2	72,5	74,1	71,8	84,0	70,5
Avec vélo**	68,1	67,8	56,6	71,0	48,6	77,9	67,4	69,0	41,6	71,6
Avec AG*	10,5	8,3	5,5	16,1	6,7	11,1	10,4	11,5	3,0	14,3
Avec abo. demi-tarif*	45,2	40,9	22,1	45,5	27,6	47,1	39,5	41,6	17,3	33,9
Avec abo. communauté tarifaire*	20,4	29,5	25,4	18,6	20,0	16,4	14,6	16,3	12,8	11,5
Avec un autre abonnement*	12,9	12,9	6,7	14,0	8,4	12,3	13,1	13,5	10,0	10,8

Figure 29 : Indicateurs de mobilité des grandes agglomérations (ibid., p. 82)

4.2.2. La mobilité des adolescents et des jeunes adultes

Les adolescents et surtout les jeunes adultes constituent la portion de la population à la plus forte mobilité. Ces deux catégories d'âge ont des nombres et durées de déplacements ainsi que des distances journalières bien au-dessus de la moyenne nationale. Au cours de la jeunesse d'un individu, la mobilité évolue fortement notamment dès l'âge de 15 ans avec une forte augmentation des distances et durées de déplacement liée essentiellement aux changements de lieux de formation. Ce motif constitue plus de 12% des distances journalières pour les 15-17 ans alors ce chiffre est divisé par deux pour la tranche d'âge inférieure (ibid., p. 71).

Âge	Nombre de déplacements par jour			Distance journalière (en km)			Durée de déplacement journalière (en min.)		
	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
6 à 9 ans	4,0	3,9	3,9	16,4	13,5	15,0	72,0	67,8	70,0
10 à 14 ans	4,1	4,2	4,2	16,7	19,1	17,9	75,0	82,9	78,9
15 à 17 ans	4,3	4,0	4,1	33,2	35,2	34,1	104,6	109,9	107,1
18 à 24 ans	4,2	3,8	4,0	51,6	47,5	49,6	113,3	111,9	112,6

Figure 30 : Indicateurs de mobilité des personnes âgées de 6 à 24 ans (ibid., p. 71)

Les adolescents et jeunes adultes voient également un élargissement des opportunités dans le choix du mode de transport au fil des années. La fréquentation des TP bondit nettement et constitue 25% des étapes pour les 15-17 ans. La possibilité d'obtention

d'un permis de conduire de TIM explique aussi l'augmentation de ces moyens de transport dès l'âge requis atteint. Néanmoins, cela est à relativiser en particulier pour la voiture qui séduit de moins en moins. En effet en 2010, pour les 18-25 ans, plus de 40% des jeunes adultes ne possédaient pas de permis de conduire en terre vaudoise. C'est 12% de permis en moins qu'il y a 10 ans (Kaufmann & Munafò, 2014, p. 10).

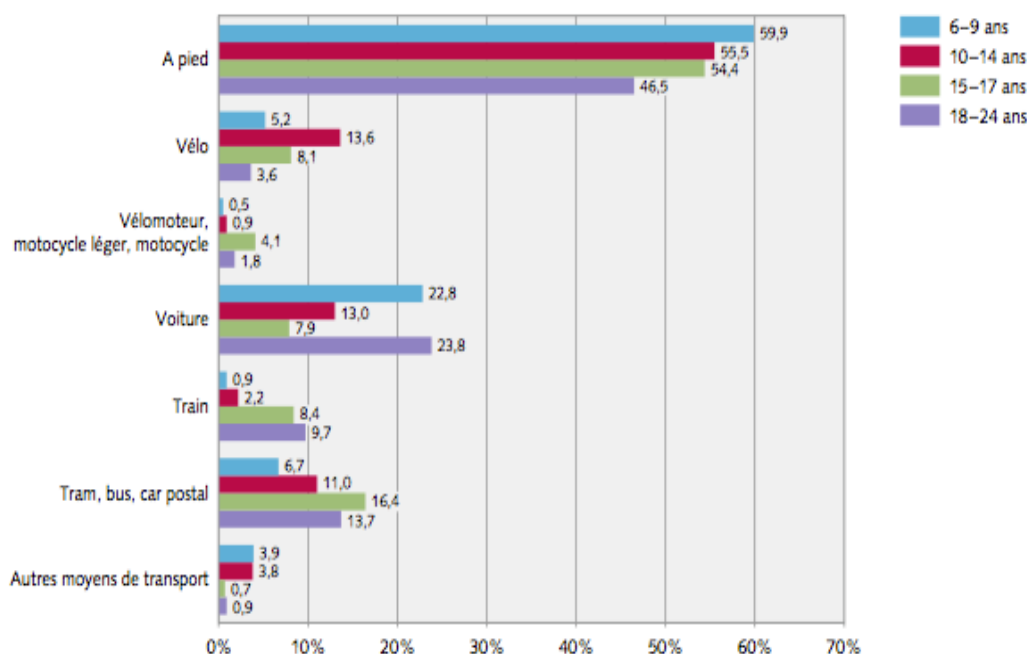


Figure 31 : Choix du moyen de transport des personnes âgées de 6 à 24 ans (en % des étapes)
(Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 71)

4.2.3. La mobilité des Vaudois

Ces dernières années (2000-2010), le Service de mobilité de l'Etat de Vaud s'est engagé, au travers d'études, à analyser et comparer les flux des Vaudois sur leur territoire. En voici les faits les plus marquants.

Distances, temps et motifs

En 2010, les vaudois parcouraient en moyenne 41 kilomètres par jour pour 83 minutes de déplacement total, des chiffres plus ou moins similaires à la moyenne nationale. Cela équivaut à 3,3 déplacements journaliers, on note une augmentation du nombre d'étapes ces dernières années (4,9 en 2010).

Très fluctuants selon les jours de la semaine, les « trio » de tête des motifs de déplacement des vaudois sont les loisirs (37%), le travail (22%) et enfin les achats (21%), ces derniers bien au-dessus de la moyenne nationale (13%) (Kaufmann & Munafò, 2014).

Quelques constats majeurs

Le récent *Microrecensement sur la mobilité des Vaudois* publié par Kaufman et Munafò au début de l'année 2014 a abouti sur les constats principaux suivants :

- ❖ Une diminution significative de l'équipement en voiture exprimée par une proportion toujours plus importante de ménages sans voiture (44% en ville de Lausanne). En liant, également une diminution du taux de possession d'un permis³³ de conduire, surtout chez les jeunes de 18 à 25 ans avec une réduction de 12% en 10 ans.
- ❖ Une nette diminution de l'importance des transports individuels motorisés dans les déplacements (surtout professionnels) en cinq ans.
- ❖ Une progression significative de la part modale des transports publics (en % des déplacements), notamment chez les habitants de la ville de Lausanne et dans les communes suburbaines.
- ❖ La part modale du train a été doublée en quatre ans.
- ❖ Une augmentation de la part modale de la marche dans tous les secteurs et pour tous les motifs.

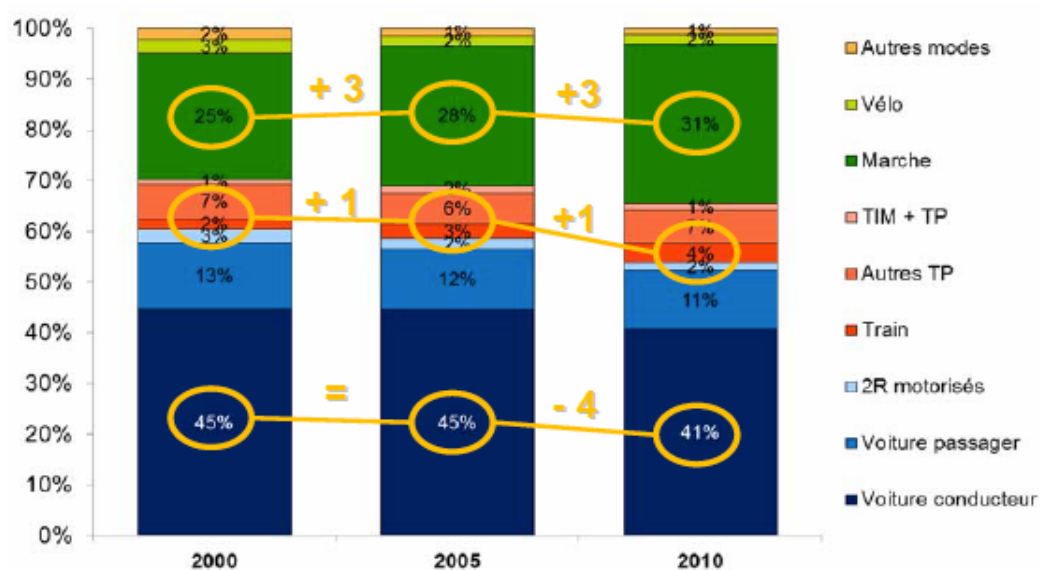


Figure 32 : Evolution des parts modales (en % des déplacements réalisés) par catégories détaillées en 2000-2005-2010 (ibid., p. 14)

³³ Thématique abordée au journal télévisé « 19:30 » du 6 mars sur la RTS : <http://www.rts.ch/video/info/journal-19h30/5670054-le-permis-de-conduire-ne-fait-plus-rever-les-jeunes.html>

4.3. La mobilité douce : le vélo à la reconquête des villes

4.3.1. Une prise de conscience des problématiques urbaines

Ces dernières décennies, la forte croissance des agglomérations urbaines a provoqué d'innombrables contraintes et autres nuisances. La mobilité s'en est aussi trouvée affectée. Construites à l'époque pour la majorité sur le principe de l'usage du TIM, les villes ressentent désormais de plein fouet les inconvénients de cette approche en matière de transports. Entre 1990 et 1999, les émissions de CO₂ ont diminué, à l'exception du secteur des transports. Les pics de concentration de particules fines contenues dans l'air obligent alors parfois des mesures de suspension du trafic. Gaspillant l'espace, gourmand en ressources, polluant et menaçant la santé des citoyens, sans compter les coûts humains et économiques démesurés des accidents (Dekoster & Schoallert, 1999, p. 9) ; le « règne » incontestable de la voiture semble définitivement terminé. Le document *Villes cyclables villes d'avenir* rédigé par la Commission européenne formule habilement la tendance : « *On constate que le succès de la voiture a un effet boomerang. On compte désormais en millions les heures perdues dans les embouteillages. La mobilité qu'on associe à la voiture individuelle se confond maintenant à des images apocalyptiques* » (ibid., p. 10).

Pire, en plus de perdre son temps, cette « masse motorisée » met sa santé et celle des autres en danger. En effet, aussi surprenant que cela puisse paraître, « *le niveau de pollution dans l'habitacle d'une voiture est invariablement supérieur au taux de pollution de l'air ambiant* » (ibid., p. 13). De plus, le trafic automobile, principale source de bruit en ville, porte atteinte à la santé mentale et physique, en étant notamment responsable de troubles du sommeil. Face à cette réalité, les représentants politiques des pays européens réagissent différemment en faisant la part plus ou moins belle à une mobilité plus « douce ».

4.3.2. La mobilité douce : position et actions de la Confédération Suisse

Thème souvent abordé dans l'actualité, la mobilité douce (MD) se définit comme « *le fait de se déplacer à pied, sur roues ou sur roulettes, à la seule force musculaire humaine* » (OFROU, 2002, p. 3). Elle comprend donc la marche à pied, la randonnée, la circulation à bicyclette ainsi que des moyens à roulettes tels que la planche ou les patins à roulettes.

En Suisse, l'Office fédéral des routes (OFROU), l'autorité compétente pour l'infrastructure routière et le trafic individuel, est conscient du potentiel considérable,

encore inexploité, d'amélioration du système des transports, de mobilité non polluante (air, bruit, CO2) et de stimulation de la santé publique. Aux deux piliers, que sont le TIM et les TP pour le transport des personnes, la MD est venue s'ajouter. Son action a démarré réellement en 2002 seulement avec son *Plan directeur de la locomotion douce* lequel affichait l'objectif de passer la part de « locomotion » douce de 47% à 54% environ de l'ensemble des étapes. Pour ce faire, l'Office a établi une stratégie de base composée de 13 principes directeurs concernant entre autres l'aménagement du territoire, le système d'information, la sécurité, la mobilité combinée, l'éducation ou le financement (ibid., 2002).

Les efforts gouvernementaux se sont avérés constants puisqu'en 2007 le document *Mobilité douce dans les projets d'agglomération* se muait en véritable guide de travail pour les agglomérations qui n'avaient pas encore intégré la MD à leur plan de mobilité. En outre, il avait « la vocation de mettre en évidence les exigences de la Confédération en matière de mobilité douce, ainsi que de présenter les mesures qui peuvent bénéficier d'un cofinancement de la Confédération » (Rupp, Gaspoz-Fleiner, Foletti, & Burkhalter, 2007, p. 7).

Malgré toutes ses démarches, les chiffres du dernier *Microrecensement mobilité et transports 2010* ne sont guère réjouissants par rapport aux objectifs cités auparavant. En effet, la MD représentait 49,6% du nombre total d'étapes, soit moins de 3% de plus qu'en 2002. Il s'agissait essentiellement de la marche (44,8%), alors que la part du vélo se révélait bien faible (4,8%). En 2005, les chiffres étaient même plus élevés avec 50,2% du nombre total d'étapes pour le « trajet non motorisé » (TNM), soit 44,9% pour la marche et 5,3% pour le vélo (Gindraux, Simma, & Marconi, 2007, p. 40).

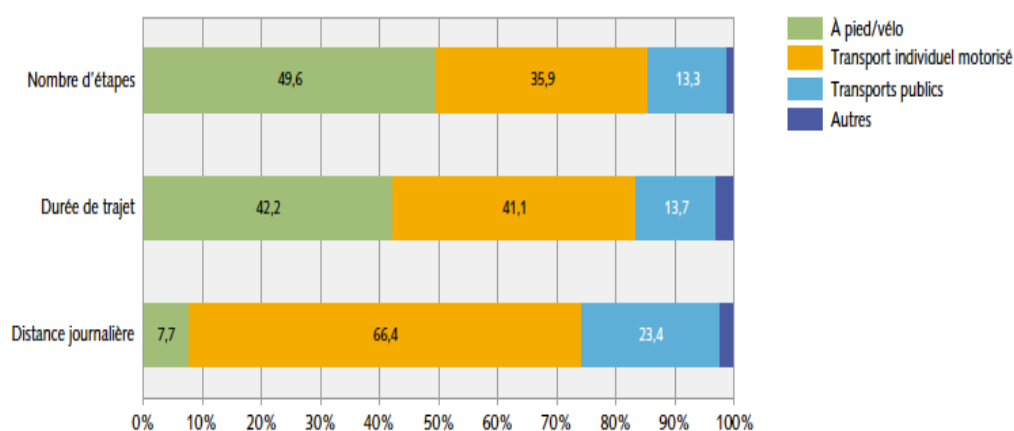


Figure 33 : Choix du moyen de transport (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 8)

Mais cette lutte n'est pas perdue puisque dans son plan d'action de sa *Stratégie pour le développement durable 2012-2015*, la Confédération accorde une place particulière à la MD dans la rubrique « Développement territorial et transports » (Dubas, 2012).

4.3.3. Les avantages du vélo en milieu urbain

Fort de ce premier constat, la part du vélo semble relativement à la traîne en Suisse. Pourtant, l'intégration et le développement de la pratique du vélo dans les agglomérations urbaines débouchent sur des bénéfices économiques, politiques, sociaux et écologiques très intéressants pour la collectivité. Ils reposent sur toute une série d'avantages inhérents aux déplacements à vélo pour l'individu et la collectivité urbaine. A ce titre, voici une longue liste de points forts dressée par la Commission européenne (Dekoster & Schoallert, 1999, p. 16) dans son objectif de diffusion du vélo dans les villes du « Vieux Continent » :

- ❖ « *Absence totale d'impact sur la qualité de la vie en ville (ni bruit, ni pollution)* » ;
- ❖ « *Préservation des monuments et des plantations* » ;
- ❖ « *Moindre emprise au sol, pour se déplacer comme pour stationner, et donc meilleure rentabilisation du sol* » ;
- ❖ « *Moindre dégradation du réseau routier et réduction du programme de nouvelles infrastructures routières* » ;
- ❖ « *Amélioration de l'attractivité du centre-ville (commerces, culture, vie sociale)* » ;
- ❖ « *Réduction des embouteillages et des pertes économiques qu'ils engendrent* » ;
- ❖ « *Fluidité accrue de la circulation automobile* » ;
- ❖ « *Meilleure attractivité des transports publics* » ;
- ❖ « *Meilleure accessibilité des services typiquement urbains pour toute la population* » ;
- ❖ « *Gain de temps et d'argent pour les parents libérés de la corvée du transport* » ;
- ❖ « *Gain de temps considérable pour les cyclistes sur les courtes et moyennes distances* » ;
- ❖ « *Disparition éventuelle de la nécessité d'une deuxième voiture par ménage (et donc augmentation de la part du budget disponible pour les ménages)* ».

Les jeunes n'ayant pas forcément la même sensibilité quant aux bénéfices tirés du vélo, la partie consacrée aux résultats mettra en évidence plus tard les avantages du vélo selon le regard des adolescents.

4.3.4. Des mesures concrètes déployées en Europe : l'exemple hollandais

Malgré un fort déclin de l'utilisation du vélo enregistré entre les années 1950 et 1970 (Héran, 2012, p. 19), un nouveau vent, plus favorable, a ensuite soufflé pour le développement de territoires plus « cyclables ». Les « rafales » ont cependant eu des impacts bien différents selon les pays ; si bien qu'au début des années 2000 les parts modales³⁴ du vélo présentaient des écarts notoires.

Pays	Nombre de km parcourus/jour/personne (2000)	Part modale en % du nombre de déplacements
Pays-Bas	2.3	27
Danemark	2.6	18
Suède	0.7	12.6
Allemagne	0.8	10
Belgique	0.9	10
Finlande	0.7	7.4
Irlande	0.5	5-6
Autriche	0.4	5
Italie	0.4	4
France	0.2	3
Royaume-Uni	0.2	2
Luxembourg	0.1	1.5
Grèce	0.2	1
Portugal	0.1	1
Espagne	0.1	0.7
Norvège		6
Suisse		9
Etats-Unis		0.7
Japon		14

Figure 34 : Nombre de kilomètres parcourus à bicyclette par jour et par personne et part de la bicyclette dans la répartition modale (nombre de déplacements) (Masatoshi & Crass, 2004, p. 17)

Comme l'indique le tableau ci-dessus, le mouvement progressif de « vélorution ³⁵ » démarré dans les années 1970 s'est soldé par des résultats « étonnants ». Ce sont en effet les habitants de pays situés plus au Nord de l'Europe qui se révèlent beaucoup plus « accros » au vélo. Les Pays-Bas et le Danemark sortent clairement du lot et ce n'est pas simplement lié à leur topographie plane, loin de là. Effectivement, les premiers nommés ont instauré dans les années 1990 une véritable politique et un plan

³⁴ Les chiffres concernant la Suisse sont à « prendre avec des pincettes », l'enquête étant réalisée par le Département de l'Energie et des Transports de l'Union Européenne entre 2000 et 2002 qui disposait probablement de données moins précises en comparaison aux microrecensements helvétiques.

³⁵ La « vélorution » (mot-valise mêlant vélo et révolution) est un mouvement d'origine française dont l'un des buts est de promouvoir l'utilisation des moyens de transports personnels non polluants (Wikipédia).

national du vélo « Masterplan Fiets ». Cela a permis notamment de libérer des budgets pour financer des aménagements et campagnes sur le vélo. Afin de gérer le tout, la Fédération des cyclistes « Fietersbond » et le Conseil vélo « Fietsberaad » avaient pour mission la communication au niveau local et surtout d'aider les communes à améliorer leurs réalisations cyclables (Michaud, 2010, p. 7). Autre fait impressionnant, les Néerlandais possèdent en moyenne 1,11 vélo par personne (Frulanu, Gordon, & Voerknecht, 2009, p. 14).

4.3.5. La part du vélo dans la mobilité helvétique et vaudoise

L'équipement des ménages

Tout d'abord, il convient de s'intéresser à l'équipement des ménages en vélo pour se rendre compte qu'on est bien loin des chiffres des Pays-Bas. En 2010, un peu moins de 70% des ménages helvétiques possédaient un vélo. Là encore, la répartition était loin d'être homogène avec des romands et italophones moins bien équipés. La ville de Winterthur possède le plus de vélos avec 78% des ménages équipés. Les vélos électriques représentent seulement 2% du « parc vélo » national.

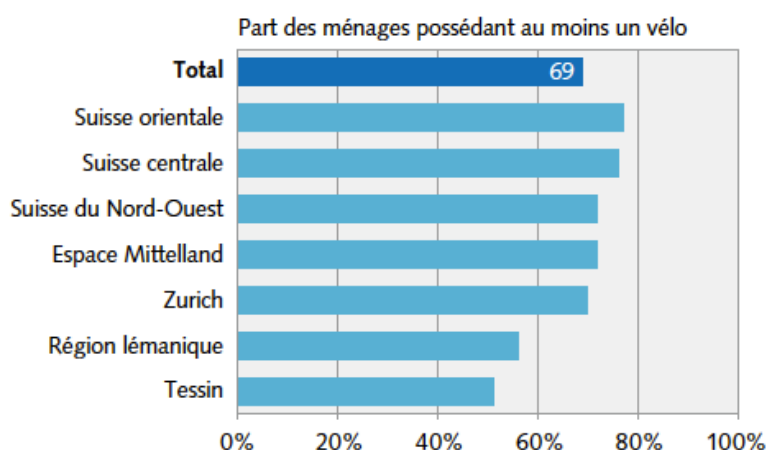


Figure 35 : Ménages et possession de vélos, selon les grandes régions en 2010

(Gindraux, Bidermann, Altwegg, & Schnorr, 2013, p. 33)

Ne disposant pas de chiffres plus récents sur ce sujet pour le canton de Vaud, le rapport sur *La mobilité des Vaudois 2005* indique un fait intéressant au sujet de la vignette, bien qu'aujourd'hui désuète. Dans le graphique suivant, on remarque une proportion de vélos sans vignette relativement importante, sous-entendant que ces derniers sont inutilisés. La possession d'un vélo n'est donc pas forcément le reflet d'une grande utilisation.

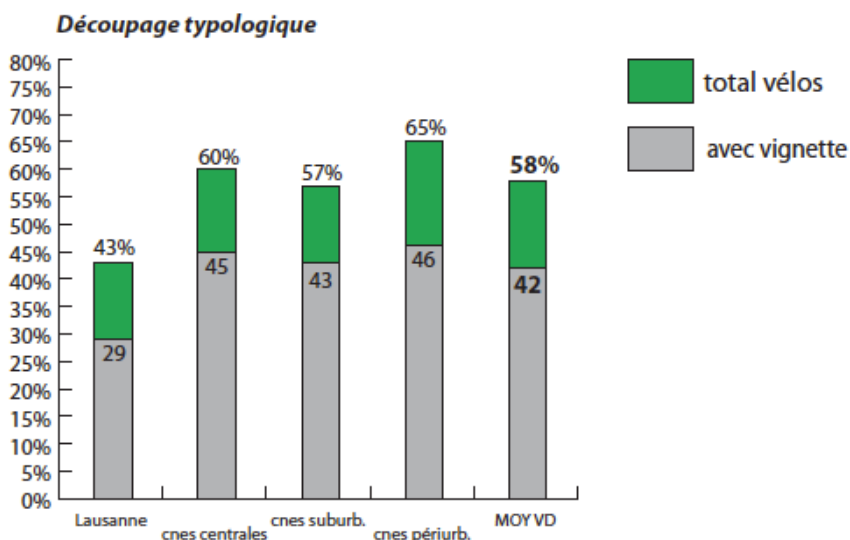


Figure 36 : Pourcentage de ménages possédant au moins un vélo

(Liaudat & Widmer, 2008, p. 14)

L'équipement dans la capitale du canton s'avère plus faible que dans les autres régions ou types de communes. De plus en analysant le découpage PALM, on observe que « *la possession d'un vélo croît en fonction inverse de la densité, ce qui tend à montrer une pratique du vélo pour les loisirs plutôt en milieu périurbain (une pratique familiale aussi sans doute)* » (Liaudat & Widmer, 2008, p. 15).

Le trafic cycliste

Dans la catégorie de la MD, le vélo constitue le parent pauvre face au succès grandissant de la marche qui représente 70% des distances journalières en MD (8% des distances totales). Les « grands marcheurs » sont aussi les utilisateurs réguliers des TP bien que « *49% des étapes effectuées à pied à partir d'un arrêt des TP ou pour s'y rendre ne dépassent pas 300 mètres* » (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 53). Mais force est de constater que : « *le vélo est utilisé en priorité pour les loisirs (50% des distances), à peine un kilomètre sur quatre parcourus à vélo concerne un déplacement pour aller travailler, et plus d'un kilomètre sur dix concerne un déplacement pour la formation* » (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 55). Concernant la pendularité, soit les trajets reliant directement le domicile au lieu de travail, la part du vélo se monte à 6%.

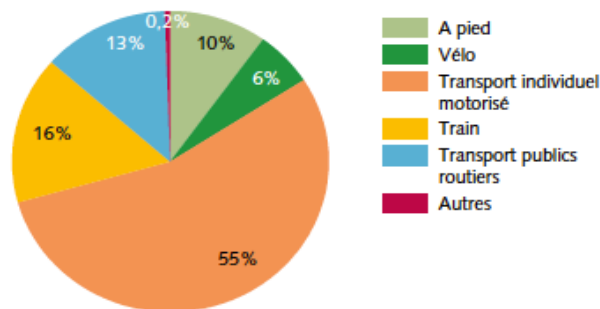


Figure 37 : Pendulaires selon le moyen de transport principal pour aller au travail, en 2011
(Gindraux et al., 2013)

Cela dit, dans le graphique suivant, on s'aperçoit que la part modale du vélo dans la mobilité des Suisses reste très faible avec seulement 2,1% des distances journalières alors que la marche, pourtant moins rapide, en présente 5,5%.

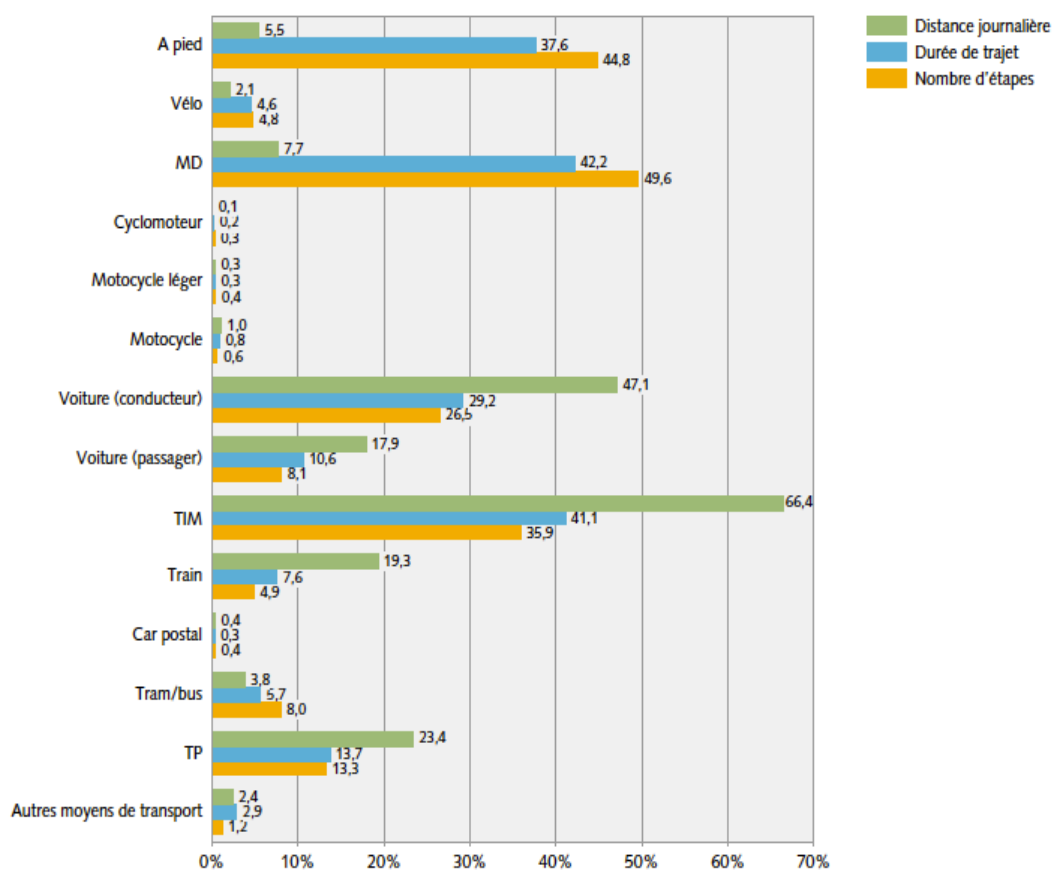


Figure 38 : Répartition modale (en %) (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 48)

Comme sur le plan sportif, l'utilisation du vélo à titre utilitaire varie fortement selon les régions linguistiques du pays. Dans les grandes agglomérations, les comportements vis-à-vis du vélo sont même assez radicalement différents. Les villes

de Bâle et Berne se distinguent au niveau alémanique pour leur « forte » utilisation alors que Lausanne et Lugano affiche des valeurs ridiculement basses. Genève « sauve » un peu la Romandie.

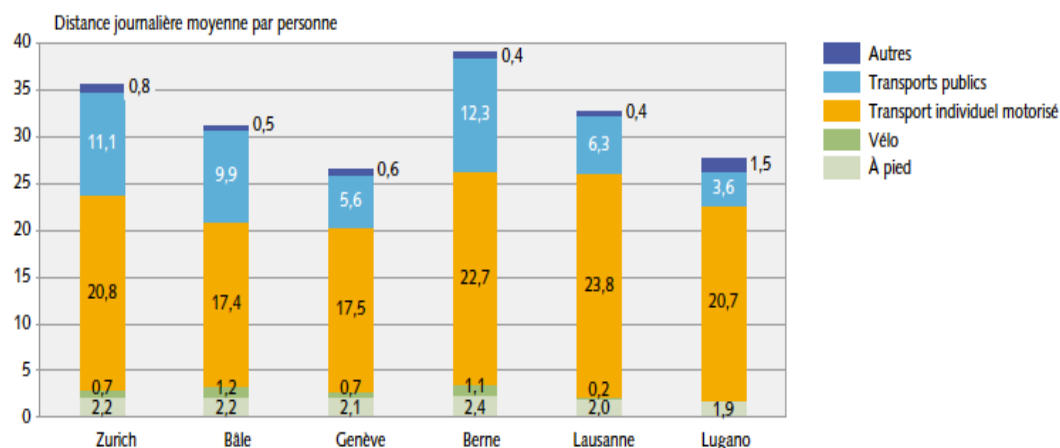


Figure 39 : Distance journalière moyenne (en km) selon le moyen de transport et le lieu d'habitation (grandes agglomérations) (Rebmann & Ohnmacht, 2012, p. 9)

Des chiffres, certes plus anciens, issus du *Recensement fédéral de la population 2000*, font état de ce véritable « Röstigraben » quant à l'utilisation du vélo pour les déplacements pendulaires. Les romands arrivent en queue de peloton et le canton de Vaud joue le rôle peu envié du « vélo balais ». De plus, la dernière étude sur la mobilité des Vaudois révélait une stagnation du vélo entre 2000 et 2010 avec seulement 2% des déplacements réalisés (Kaufmann & Munafò, 2014, p. 14).

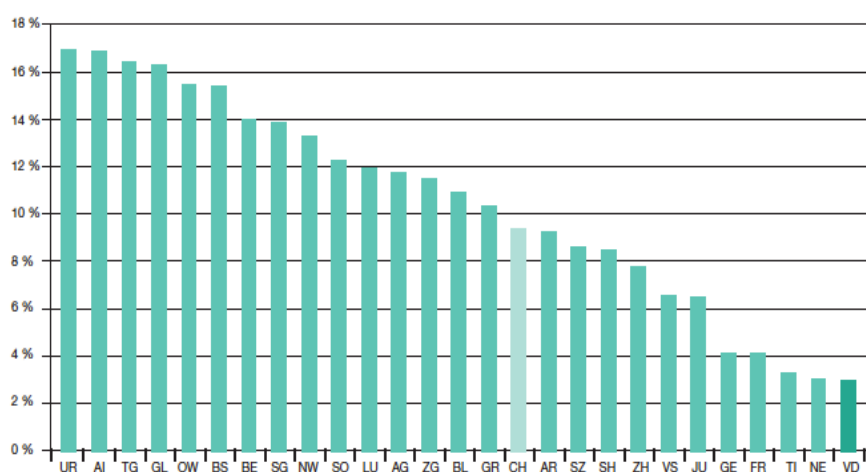


Figure 40 : Déplacements pendulaires effectués à vélo (en %)
(Krayenbühl, Schwab, Quincerot, & Emenegger, 2010, p. 8)

4.3.6. Les efforts du canton de Vaud pour le vélo

Pour revenir sur « le groupe de tête », les autorités politiques se sont mises autour de la table pour redorer le blason du vélo en terre vaudoise. Ainsi, en 2006, la promotion de la mobilité douce devenait « *l'une des mesures stratégiques du plan directeur cantonal du Canton de Vaud* » (Krayenbühl et al., 2010, p. 5). En octobre 2010, une conférence de presse du conseiller d'Etat François Marthaler sur les planifications stratégiques des routes et des vélos à l'horizon 2020 annonçait même une *Stratégie cantonale de promotion du vélo*. Prônant une démarche transversale, l'avant-propos du plan d'action soulignait : « *pour convertir de nouveaux utilisateurs à l'usage du vélo, il faut améliorer non seulement les infrastructures, mais aussi les conditions d'utilisation et l'image sociale du vélo. La stratégie cantonale porte à la fois sur des mesures techniques et des actions « culturelles », capables de faire évoluer le contexte des responsables, des utilisateurs et des associations concernées par le vélo* » (ibid., p. 5).

La question du vélo a donc aussi été prise en compte dans le plan directeur cantonal afin d'y planifier et réaliser des aménagements spécialement adaptés. Au niveau plus régional³⁶, cette réflexion a également été menée au sein de trois projets d'agglomérations : Lausanne-Morges (PALM), franco-valdo.genevois (PAFVG) et Yverdon (aggloY). Différents schémas directeurs régionaux développent également de nouveaux réseaux de MD. C'est le cas pour l'Ouest lausannois (SDOL), l'agglomération nyonnaise (SDAN) et la région morgienne (SDRM).

Enfin, le Canton s'engage également au travers de différentes actions cantonales de promotion de la MD et de sensibilisation comme la semaine de la mobilité, « Lausanne Roule » ou bien sûr le DÉFI VÉLO. De même, la collaboration avec les projets nationaux, tels que « SuisseMobile » ou « Bike to work » n'est pas oubliée.

4.3.7. Les adolescents suisses et le vélo

Dans le premier chapitre sur l'activité physique et sportive, le vélo arrivait dans le haut du classement des activités pratiquées par les jeunes. Mais qu'en est-il de l'utilisation du vélo sous le regard de la mobilité quotidienne ?

Comme écrit précédemment, les adolescents et les jeunes adultes sont les individus les plus mobiles de notre société. En cours de formation ou à l'entrée dans leur vie

³⁶<http://www.vd.ch/themes/mobilite/mobilite-douce/velos/planification-et-amenagement-du-territoire/> consulté le 31 janvier 2014

professionnelle, les distances parcourues « prennent l'ascenseur ». Face aux TIM et aux TP toujours plus performants, certains moyens de transport se retrouvent sur le « bas-côté ». C'est le cas du vélo dont l'usage chute clairement dès 15 ans passant de 13,6% des étapes à 8,1%. A l'inverse, le train passe lui de 2,2 à 8,4% des étapes et confirme l'augmentation importante des titulaires d'abonnements de TP ces dernières années. L'accroissement des distances lié au travail et la formation peut en grande partie expliquer ces observations

Entre 1994 et 2005, une étude très approfondie sur la *Mobilité des enfants et des adolescents* a été mandatée par l'OFROU et menée par Daniel Sauter. De très nombreux constats ont été révélés, notamment sur l'évolution de la pratique du vélo. Les grands enseignements de cette investigation à ce sujet méritent d'être relevés. En effet, la part du vélo a reculé de plus de 40% entre 1994 et 2005 chez les adolescents. En 11 ans, les trajets parcourus à vélo ont presque été divisés par deux. « Cela concerne les deux sexes, toutes les tranches d'âge de 6 à 20 ans, toutes les régions linguistiques, tous les types d'espaces et tous les motifs de déplacements » (Sauter, 2008, p. 21).

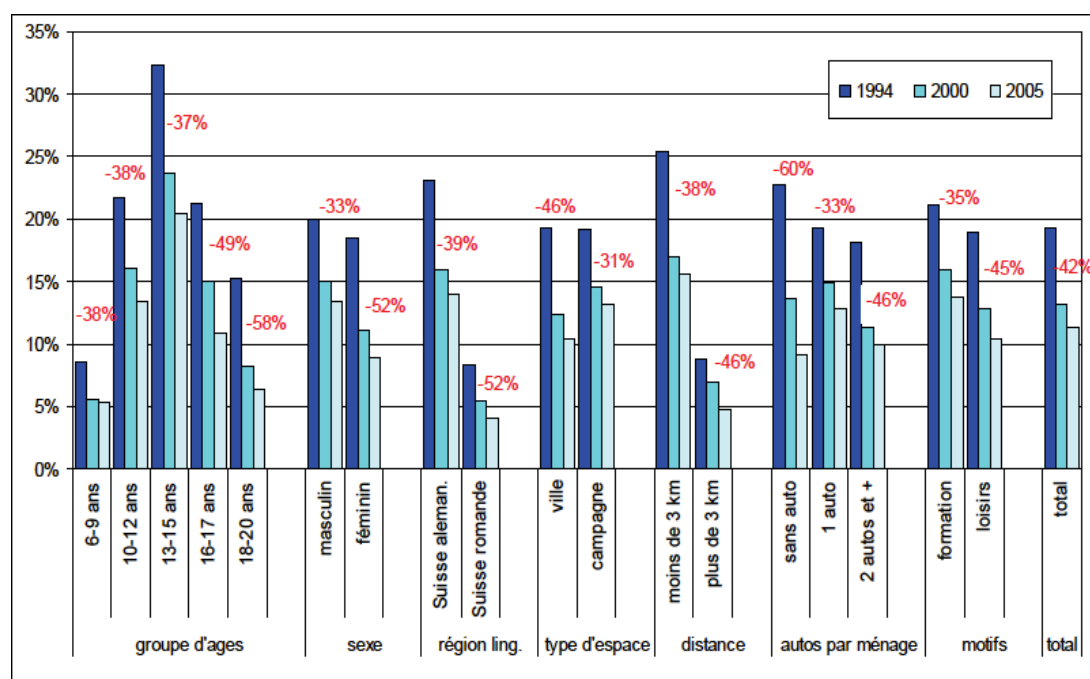


Figure 41 : La part du vélo, les pourcentages en rouge montrent l'évolution sur l'ensemble de la période entre 1994 et 2005 (Sauter, 2008, p. 21)

Ce résultat est lié à deux évolutions concomitantes. D'une part, les adolescents sont moins nombreux à utiliser le vélo ; et d'autre part les plus actifs circulent moins souvent et parcourent des distances plus courtes. Ce fort recul est survenu malgré des

efforts engagés pour encourager le recours au vélo comme : « La Suisse à vélo », des journées-découvertes sans voiture ou des prêts gratuits de vélos dans les villes, etc. L'étude souligne tout de même « *de grandes lacunes dans le domaine des infrastructures, et la promotion du vélo au quotidien demeure marginale* » (Sauter, 2008, p. 22). Elle formule également quelques hypothèses pour expliquer cette réduction d'utilisation du vélo :

- ❖ L'évolution de l'image du vélo ;
- ❖ Les expériences négatives ;
- ❖ La réduction de l'éducation routière ;
- ❖ La remise d'abonnements de TP aux étudiants à des tarifs réduits ;
- ❖ Le sentiment croissant que le vélo est dangereux ;
- ❖ Les infrastructures cyclistes manquantes ou insuffisantes ;
- ❖ Le vol et le vandalisme ;
- ❖ L'évolution de l'idéal de beauté, des modes vestimentaires et des habitudes.

Toutefois, cette étude considère le potentiel d'accroissement du trafic piétonnier et cycliste comme « considérable », sachant que près de la moitié des trajets sont inférieurs à trois kilomètres. Pour les déplacements plus longs, la combinaison avec les TP semble idéale.

Enfin, la nécessité d'une réflexion, débouchant sur des actions concrètes, semble inévitable pour renverser cette regrettable tendance. En fin de rapport, l'auteur Daniel Sauter a dressé une liste de mesures à entreprendre agir comme :

- ❖ Une amélioration systématique des infrastructures dans les régions suburbaines et périurbaines ;
- ❖ Reconnaître la contribution qu'apporte le vélo à la protection de l'environnement, du climat ainsi qu'à la santé ;
- ❖ Veiller à ce que les distances jusqu'aux lieux de formations restent suffisamment courtes ;
- ❖ Promouvoir une image positive afin que les adolescents retrouvent le plaisir de rouler.

Le DÉFI VÉLO se trouve pleinement dans la cible des instruments qui peuvent potentiellement redresser les statistiques.

Après ce coup d'œil sur ce rapport de l'OFROU datant de bientôt une décennie, il est temps d'observer des données plus actuelles avec les résultats issus de l'enquête de ce travail de mémoire.

5. Résultats

5.1. L'appréciation du projet DÉFI VÉLO par les participants

Avant de passer aux résultats sur la représentation et l'utilisation du vélo, les paragraphes suivants vont rendre compte de l'appréciation des jeunes par rapport aux activités proposées lors du DÉFI VÉLO.

5.1.1. Les réactions à l'annonce du programme

Dans un premier temps, une grande partie des jeunes rencontrés lors des entretiens ont avoué ne pas avoir compris tout de suite le concept exact du DÉFI VÉLO. Certains ont d'abord cru à une course de vélo ou une longue balade, d'autres à un test d'éducation physique. Toutefois, une fois le flyer de l'événement reçu, toutes les zones d'ombre ou interrogations ont été levées. Le scepticisme a laissé place à la curiosité pour Juca : *« Et au début je me suis dit que ça pouvait être nul entre guillemets. Mais après on m'a donné un flyer où j'ai regardé, et je me suis dit bon ben pourquoi pas »*.

Il en va de même pour Lucie qui corrobore : *« Et c'est seulement après quand on a reçu les petits flyers en classe j'ai compris qu'on allait faire plusieurs trucs. Pis, ben au début je me suis dit ah mince, ça va être un peu moins bien que ce que je pensais, pis après je me suis dit au contraire, ça peut m'apprendre des trucs par ce que je suis pas très futé la dedans »*.

A l'annonce de cette activité de promotion du vélo, Eloïse, n'a elle, pas été prise d'un entrain hors du commun : *« Ça me faisait pas trop plaisir d'avoir ce DÉFI VÉLO car c'était plus long que mon horaire, bon après j'aime pas forcément les après-midi de sport donc ça m'avait pas trop motivé. Mais globalement l'annonce de l'activité n'a guère déplu aux étudiants qui rataient des cours à l'image de Lucie qui nous livre sa motivation de participer au projet : « Ben j'étais assez contente (elle rit), bon déjà la réaction typique des étudiants, on loupe des cours. Mais sinon, ben ouais je trouvais ça sympa parce que quand j'étais en première j'avais su par des 2^{ème} que eux ils allaient faire une activité avec des vélos et pis je me réjouissais d'avance de faire ça »*.

5.1.2. Les satisfactions du contenu des activités

En 2012, les responsables du projet avaient déjà sondé une partie des participants pour connaître leur avis sur le contenu des activités. Les notes s'étaient révélées très satisfaisantes.

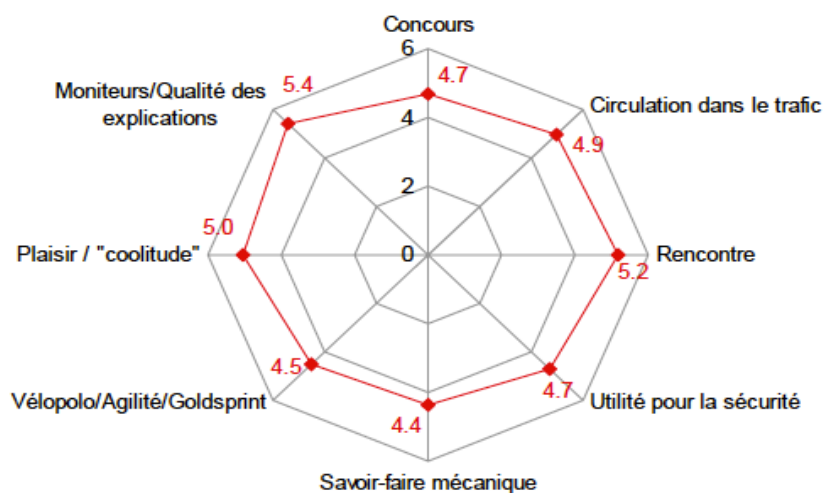


Figure 42 : Evaluation des activités par les participants du DÉFI VÉLO 2012

(Schweizer, 2012, p. 8)

D'une manière générale, les ateliers proposés ont rencontré à nouveau un joli succès en automne dernier. Lors des entretiens, les jeunes ont avancé une multitude de points positifs suite au DÉFI VÉLO. Voici une sélection représentative de commentaires :

- ❖ Eloïse : « *Ce qui était super positif, c'était l'activité, enfin ce qui était un jeu. L'activité où on devait faire le slalom avec le vélo, on devait poser des balles, et ça je pense que c'est bien car on est plus autonome après, on peut faire du vélo à une main* ».
- ❖ Juca : « *J'ai vraiment trouvé que c'était bien fichu, vraiment, le fait d'apprendre à changer une chambre à air, le fait de signaler, montrer où on va. Et pis on était répartis en petits groupes, donc ça c'est bien d'être en petits groupes, parce que des fois on devait faire des trucs à tour de rôle, chacun son tour* ».
- ❖ Virginie : « *Les témoignages c'était intéressant, enfin moi ça me fascine un peu* ».
- ❖ Lucie : « *Ouais, ben le gars qui s'est occupé de notre groupe il était vachement sympa donc ça déjà c'était bien, on était par petits groupes, par classe. Et ouais, et puis l'ambiance était chouette, (l'air enjoué) et pis j'ai découvert pas mal de trucs, on a essayé de faire des jeux à vélo avec des cannes* ».

❖ Justine : « *C'était intéressant et instructif quand même et pis c'était assez ludique, les parcours et tout ça, changer les pneus, moi personnellement je ne savais pas trop faire avant donc c'est assez intéressant* ».

Dans les résultats des questionnaires, les étudiants se sont néanmoins montrés un peu plus sévères dans leur notation, si bien que les notes ont tout de même perdu un demi point par rapport à 2012. On remarque que la mécanique n'attire pas forcément la curiosité des jeunes. Le côté compétitif du concept n'a également pas fait l'unanimité.

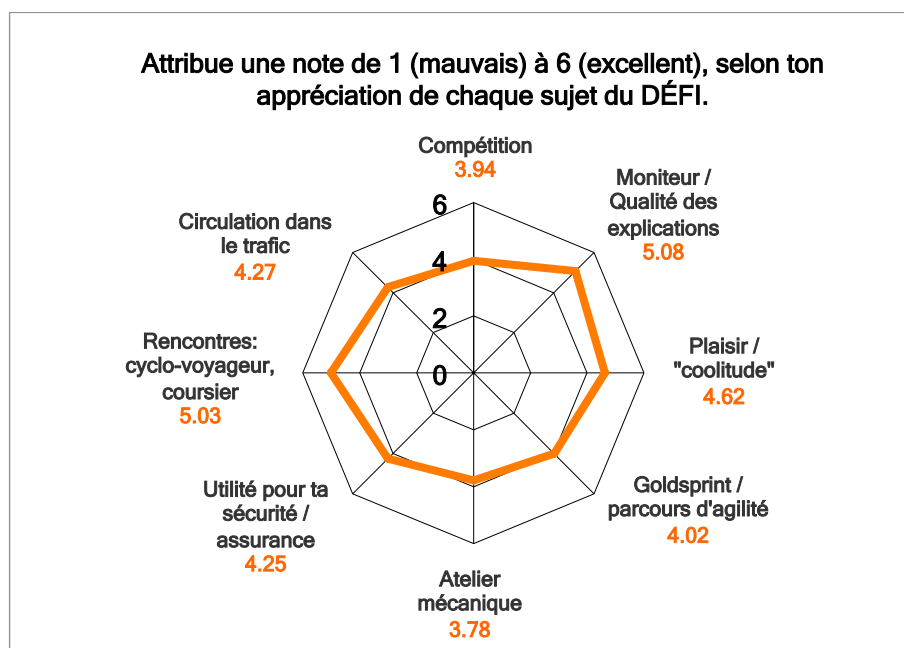


Figure 43 : Les notes sur les thèmes du DÉFI VÉLO (n=477)

5.1.3. Les bénéfices sécuritaires et motivationnels « immédiats »

Le message de sensibilisation en matière de sécurité dans la circulation semble avoir été bien intégré par une partie des participants possédant un vélo. Même si plus de 40% ne sentent pas plus sûrs d'eux à vélo³⁷, les activités ont transmis des clés indispensables à la compréhension du trafic et au comportement à adopter. La réception des informations a cependant été bien différente selon les jeunes.

Sur le plan motivationnel, juste après avoir réalisé le DÉFI VÉLO, plus de la moitié (50,7%) des jeunes possédant un vélo se disait motivés à utiliser un peu plus leur vélo à l'avenir. 11% ont même répondu « tout à fait ». A l'image de Lucie qui a aussitôt remis son vélo en état après sa participation : « *Ben ça m'a motivé, parce qu'avant le DÉFI VÉLO, il lui manquait une roue parce que je m'étais fait voler la roue avant et*

³⁷ Graphique en page III des annexes

après le défi ça m'a remotivé à acheter une roue et à faire le nécessaire pour qu'il soit utilisable alors que ça faisait peut-être un mois que je ne l'avais pas utilisé ».

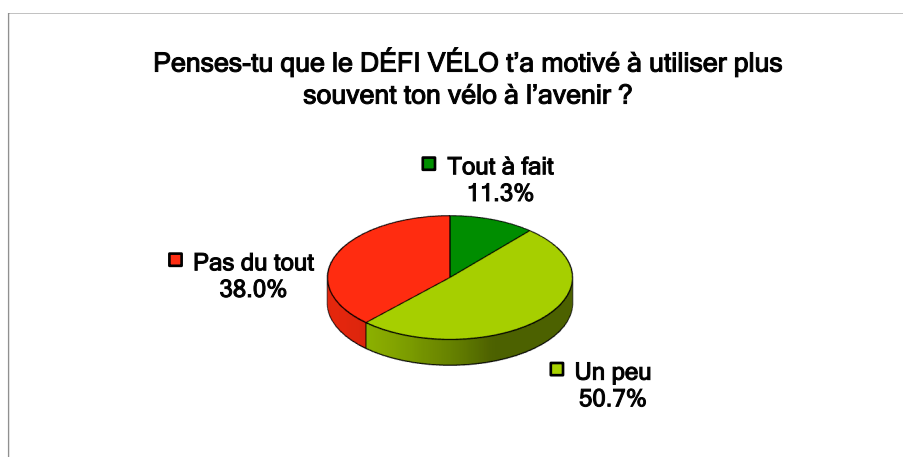


Figure 44 : La motivation à rouler juste après le DÉFI VÉLO (n=292)

5.1.4. Les éléments manquants ou à améliorer

Peu de reproches ont été formulés sur la formule actuelle du DÉFI VÉLO. Les questionnaires ont tout de même pu mettre en évidence certains points à revoir.

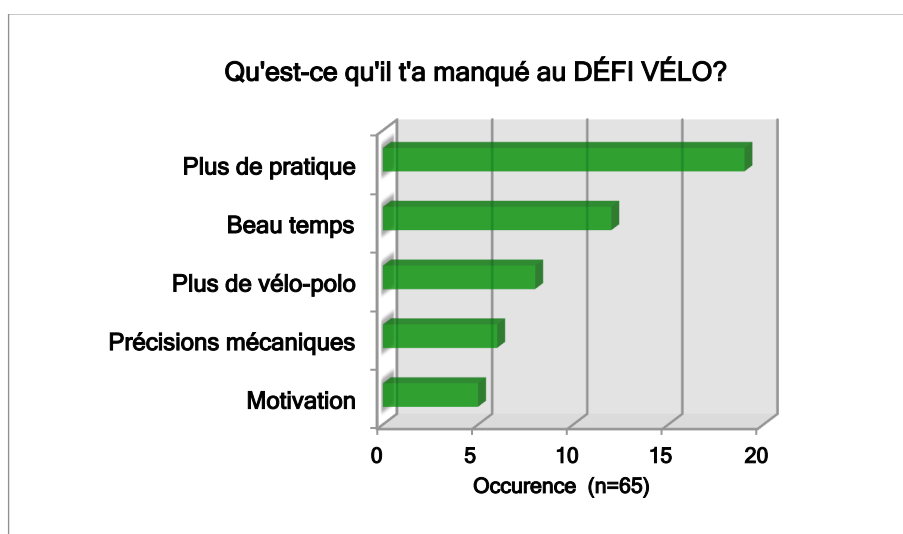


Figure 45 : Les éléments manquants lors de l'activité

Sans grande surprise, la météo maussade de la semaine concernée a passablement gêné les participants dont certains n'ont tout simplement pas pu rouler. Cela explique cette relative déception liée au manque de pratique. Par ailleurs, on remarque que certains auraient préféré un accent plus fort sur l'aspect ludique alors que d'autres semblent un peu sur leur faim côté mécanique. Lors des entretiens, quelques points ont été relevés comme le manque de temps à disposition. Juca précise: « *Il y avait*

trop de choses à faire pour un temps assez restreint », alors qu'Eloïse souligne : « *C'est pas avec une activité de 20 minutes qu'on va tout comprendre sur comment ça fonctionne et tout* ». Pour Lucie c'est plutôt l'espace qui a posé problème sur l'emplacement de Burier : « *L'endroit où on l'a fait c'était un peu serré parce qu'on était plusieurs groupes dans une même zone, c'était un peu serré* ». Enfin, Yuna aurait aimé plus de pratique : « *Je pense qu'il faut faire des exercices sur la route* ».

5.2. Etats des lieux de la représentation et de l'utilisation du vélo chez les adolescents

Ce premier regard sur les résultats présente les réponses de l'ensemble des participants ayant pris part au DÉFI VÉLO en octobre 2013 dans le canton de Vaud. Les chiffres avancés sont tirés directement des questionnaires version « papier » distribués par les moniteurs et remplis par les gymnasiens lors de l'événement. L'échantillon de base est composé de 510 individus (n=510). Toutefois, certains questionnaires n'ont pas été remplis en intégralité ce qui explique des proportions parfois moindres. Concernant, l'utilisation du vélo, l'intérêt s'est exclusivement porté sur les individus qui en possédaient réellement un, d'où un échantillon plus restreint (n=309).

5.2.1. La représentation du vélo

Le rapport à l'objet : possession et attachement au vélo

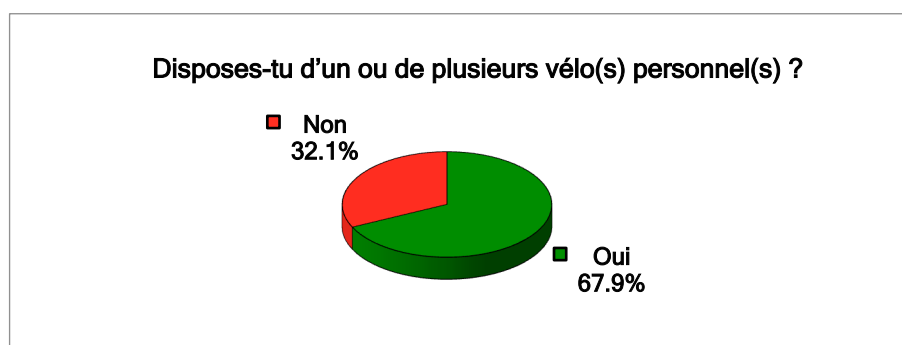


Figure 46 : L'équipement en vélo des adolescents (n=506)

Sans grande surprise, l'ensemble des participants ne possèdent pas tous un vélo personnel. Les valeurs relevées sont proches de la moyenne nationale, en matière de possession de vélo par ménage (69%). Ainsi, plus de 32% des jeunes ne possèdent pas de vélo. Fort de cet état de fait et pour mener à bien ses activités, l'organisation

du DÉFI VÉLO doit se fournir en matériel roulant chez RentaBike©, la plus grande société de location de vélos en Suisse.

De même, sur l'ensemble des jeunes, l'attachement éprouvé pour le vélo en tant qu'objet se révèle assez faible. Seul un quart environ (24,7%) y accorde beaucoup d'importance.

La symbolique autour du vélo

Au cours de son évolution, le vélo a connu un succès fluctuant selon les époques. Son image a passablement évolué au fil des décennies, mais que symbolise-t-il pour les jeunes d'aujourd'hui ?

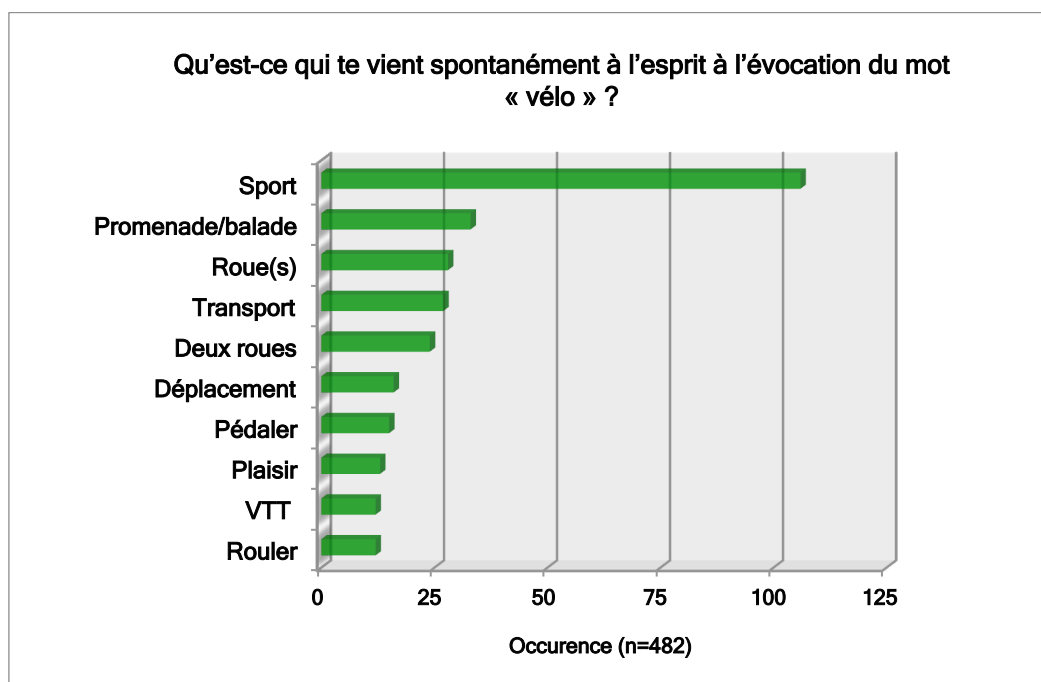


Figure 47 : Le vélo dans l'imaginaire des adolescents

Parmi les thèmes les plus évoqués, le vélo est d'emblée associé au sport. L'image du vélo actuelle se montre donc clairement sportive ou du moins rapportée au sport pour ces jeunes. Une grande majorité des répondants abonde en ce sens. La notion utilitaire se démarque également dans une moindre mesure avec les items « transport » et « déplacement ». Enfin, le rapport assez fort aux loisirs apparaît également puisque que « promenade / balade » et « plaisir » intègrent ce « top 10 ».

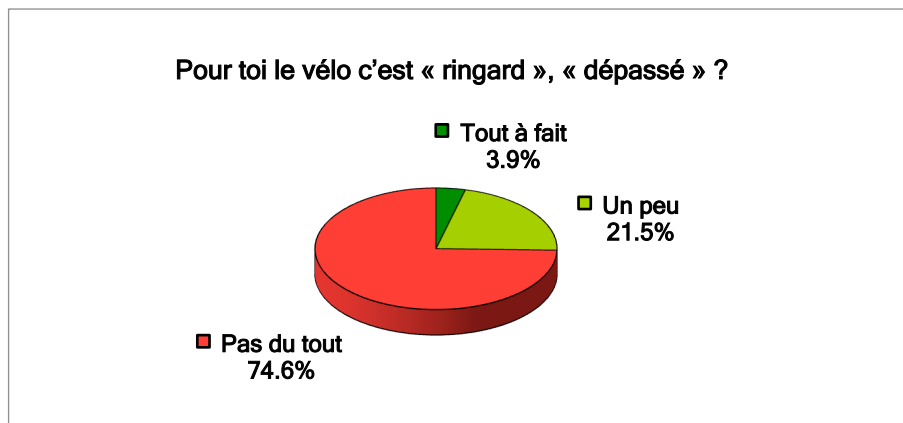


Figure 48 : L'image dégagée par le vélo (n=508)

D'un point de vue global, l'image du vélo selon les jeunes reste assez positive et « actuelle ». En effet, près des trois quarts (74,6%) des participants ont refusé de le considérer comme « ringard » ou « démodé ». Près de la moitié ont aussi avoué que le vélo était un peu à la mode.

En remplissant le questionnaire, les étudiants devaient également donner des notes entières entre 1 et 6 pour caractériser « la force d'association » entre certains termes et le vélo. Les items connotés négativement ont largement été dominés par ceux plus positifs. La « liberté » procurée par le vélo obtient la meilleure marque (4,67). Bien que les notes ne soient pas mirobolantes, il faut surtout retenir ici que dans l'imaginaire des jeunes le vélo reste positivement connoté. L'insécurité et la douleur n'ont heureusement pas reçu des valeurs supérieures au plaisir et au bien-être par exemple.

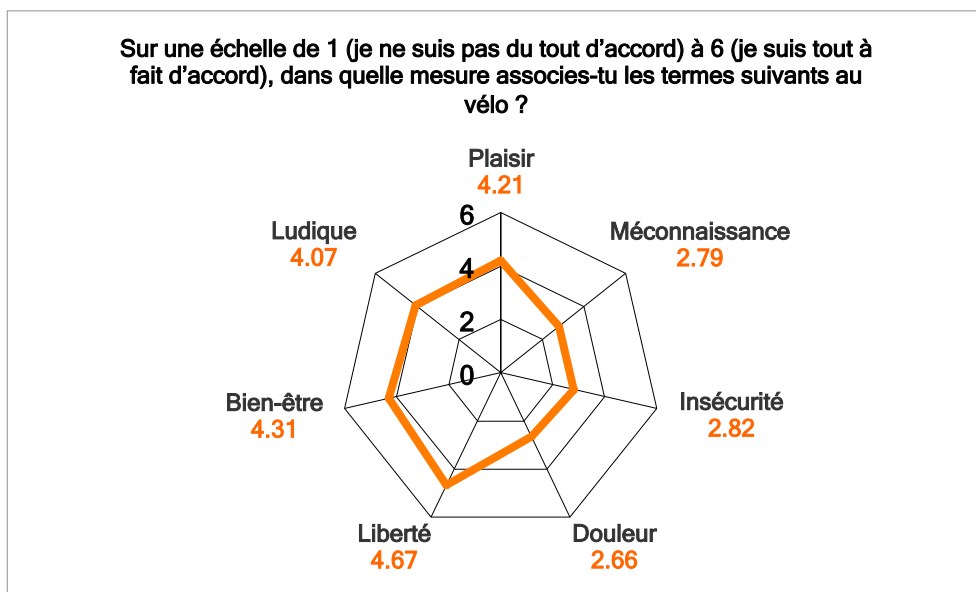


Figure 49 : Les termes associés au vélo (n=509)

La perception du vélo en ville

L'offre de mode du transport est souvent très large dans les agglomérations urbaines. Le choix final s'opère souvent après un calcul mêlant notions économiques, temporelles combiné à l'effort à fournir et aux contraintes sous-jacentes. Fait réjouissant, plus des trois quarts des jeunes interrogés ne considèrent pas l'usage du vélo comme spécialement contraignant.

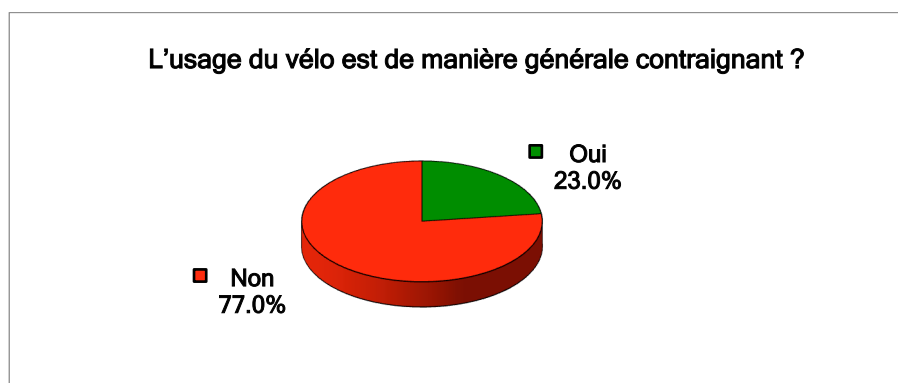


Figure 50 : Le vélo et ses contraintes (n=500)

De plus, comme remarqué dans de nombreuses lectures, le document sur la *Stratégie cantonale de promotion du vélo à l'horizon 2020* affirme que: « Sur de courtes distances jusqu'à 5 km, le vélo est bien souvent le plus rapide en agglomération, surtout lorsque des infrastructures adaptées lui permettent d'échapper aux problèmes d'embouteillage et de stationnement. Un tiers des trajets en voiture font moins de 3 km (soit 10 à 15 minutes à vélo) et la moitié moins de 5 km (17 à 25 minutes à vélo) » (Krayenbühl, Schwab, Quincerot, & Emenegger, 2010, p. 8). Les réponses des jeunes font écho à ce constat puisqu'une très large majorité (90%) pensent que le choix du vélo permet un gain de temps pour de courts déplacements.

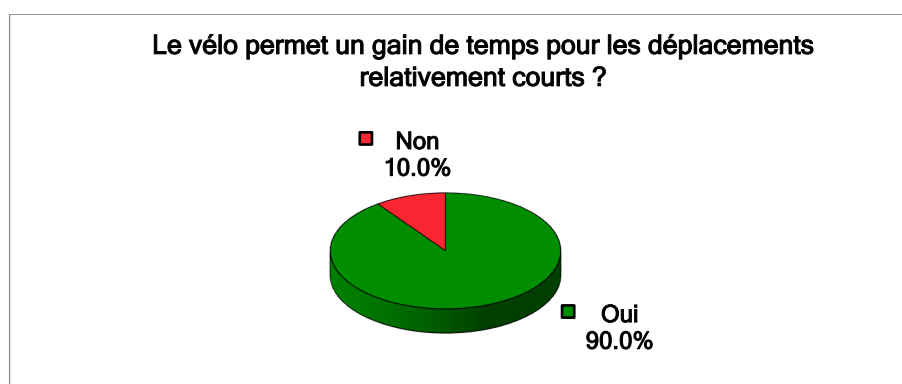


Figure 51 : La perception de la rapidité des déplacements à vélo (n=501)

Enfin, la question de la sécurité revient souvent lorsqu'on aborde la circulation à vélo dans un milieu urbain. Au sujet des risques, le rapport de l'Observatoire Universitaire de Mobilité (OUM) sur les *Représentations du vélo et obstacles à son utilisation à Genève* tient les propos suivants : « *Tout le monde s'accorde pour dire que le vélo souffre d'une image de dangerosité. Il convient toutefois de bien distinguer l'image de dangerosité que sa pratique véhicule et le risque objectif qu'elle comporte. (...) Autrement dit, en ville, on a beaucoup moins de risques d'avoir un accident grave à vélo qu'en scooter ou moto, mais lorsqu'un accident survient, la probabilité d'en mourir est plus élevée qu'en deux-roues motorisé* » (Boillat & Norer, 2002). Interrogé sur leurs craintes par rapport à enfourcher un vélo en ville, les jeunes ne semblent pas céder à la psychose. Un peu plus d'un quart (27,8%) avoue avoir véritablement peur. Néanmoins, l'aspect sécuritaire reste un élément central déterminant dans l'engagement ou non des individus à vélo. Quelques considérations sur les contraintes et les obstacles seront tenues à ce sujet dans les parties suivantes.

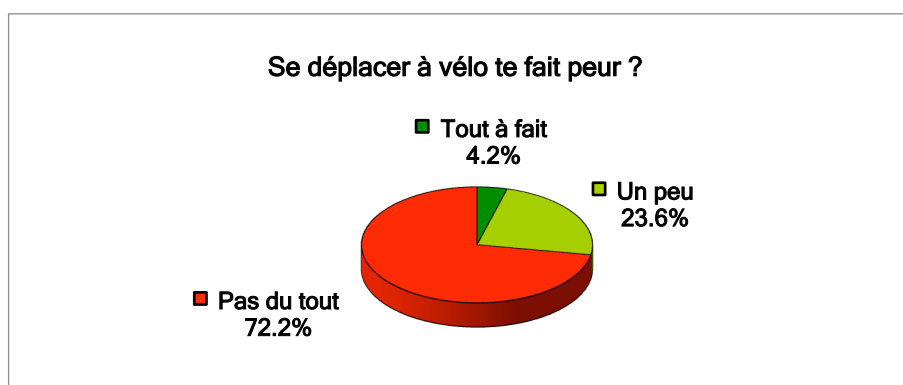


Figure 52 : La peur à vélo (n=505)

Les connaissances mécaniques

L'atelier mécanique constitue un bel enjeu dans le cadre du DÉFI VÉLO. Donner plus d'autonomie aux jeunes en leur apportant un petit bagage technique pour entretenir leur vélo, garantir un bon fonctionnement et ainsi assurer leur sécurité. Bien que seul environ un quart (23,9%) n'affirmaient ne « rien connaître » avant les activités, cet aspect du projet doit perdurer afin de consolider les bases connues par les plus aguerris.

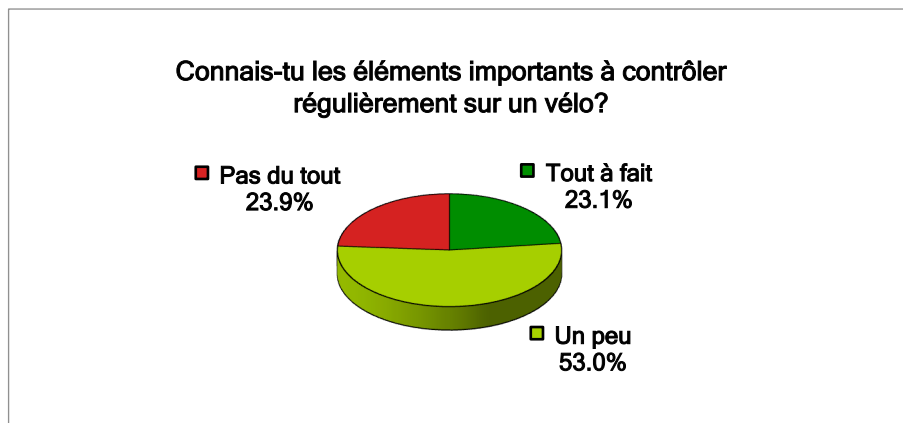


Figure 53 : Les connaissances mécaniques (n=507)

Vers une résolution des problématiques de société grâce au vélo

Dans le contexte théorique, plusieurs problèmes de société ont relevés sur les plans sanitaire et de la mobilité entre autres. Dans quelle mesure le vélo pourrait-il les résoudre ? Globalement, les jeunes pensent que les déplacements à vélo constituent clairement une solution pour les quatre thématiques proposées ci-après.

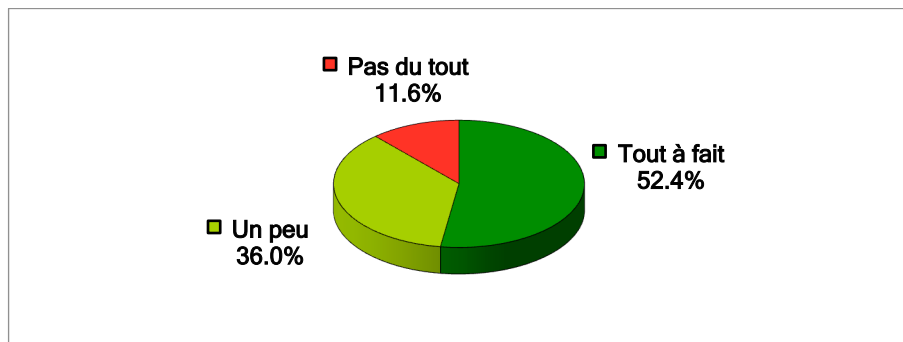


Figure 54 : Influence du vélo sur le surpoids et obésité (n=508)

L'utilisation du vélo semble particulièrement indiquée pour les questions de surpoids et d'obésité ainsi que le réchauffement climatique et la pollution puisque plus de la moitié sont tout à fait convaincus des apports du vélo au sujet de ces problématiques.

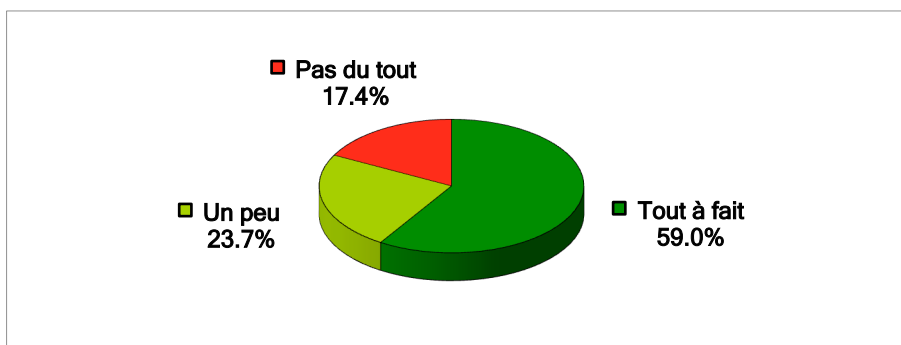


Figure 55 : Influence du vélo sur le réchauffement climatique et la pollution (n=507)

Les avis sont un peu plus nuancés quant au manque d'espace de stationnement en ville et la congestion du trafic. Néanmoins, les avis parlent largement en faveur du vélo avec moins de 20% de répondants non convaincus par le bien-fondé du vélo en milieu urbain.

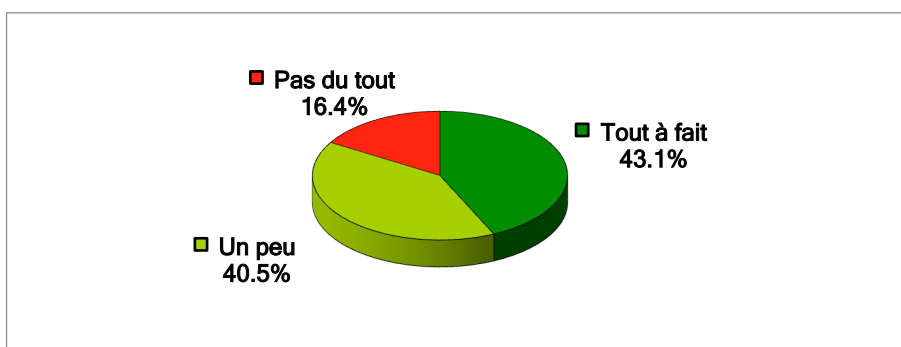


Figure 56 : Influence du vélo sur la congestion du trafic (n=506)

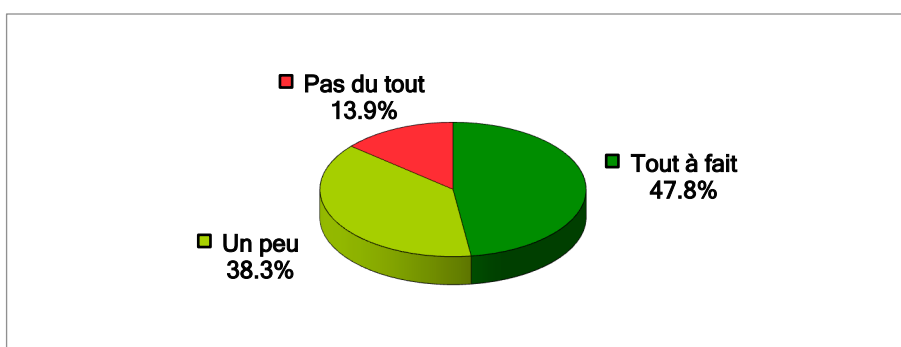


Figure 57 : Influence du vélo sur le manque d'espace de stationnement en ville (n=505)

5.2.2. L'utilisation du vélo

Après ces premiers résultats sur la représentation du vélo pour ces adolescents, la partie suivante s'intéresse plus particulièrement aux différentes caractéristiques de leur utilisation du vélo. Pour obtenir des chiffres fondés, seul l'échantillon des candidats possédant un vélo a été retenu.

La fréquence et le temps d'utilisation

A l'image des différentes études de mobilité citées auparavant, le taux de pratique des adolescents s'avère, sans grand étonnement, très faible. Près de la moitié (46%) des personnes interrogées n'emploie jamais ou rarement la bicyclette, alors que 29% l'utilise seulement une à deux fois par mois.

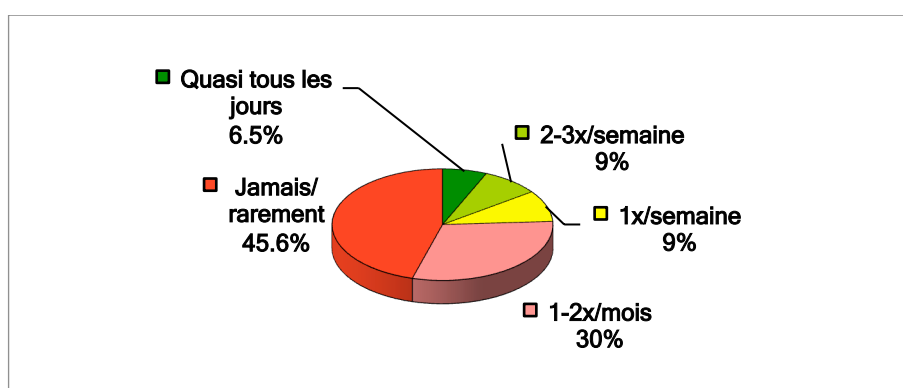


Figure 58 : La fréquence d'utilisation du vélo (n=307)

Les utilisateurs « fréquents » (au moins une fois par semaine) ne composent même pas un quart de cet échantillon. Les plus assidus avec une pratique quasi quotidienne se montent à seulement 6%.

En terme de temps d'utilisation (sportive, récréative ou utilitaire); presque 70% l'estiment à moins de 30 minutes hebdomadaires. Près de 14% pédalent pendant une heure, 8,6% pendant deux heures et la même proportion pour une durée supérieure à 3 heures par semaine.

Le cadre d'utilisation

Les déplacements à vélo concernent souvent des contextes totalement différents. Moyen de transport doux, activité de loisirs, orientation sportive, le vélo se décline en une multitude de pratiques. L'usage du vélo dans une optique de loisirs apparaît clairement comme le motif premier d'utilisation du vélo chez les adolescents (64,7%). Il est suivi par les petits déplacements et la pratique sportive. Les trajets réalisés dans le cadre de l'école ou la formation arrivent eux en dernière position. Les

distances à parcourir, parfois relativement importantes entre le domicile et le lieu de formation, peuvent expliquer ce résultat quelque peu décevant.

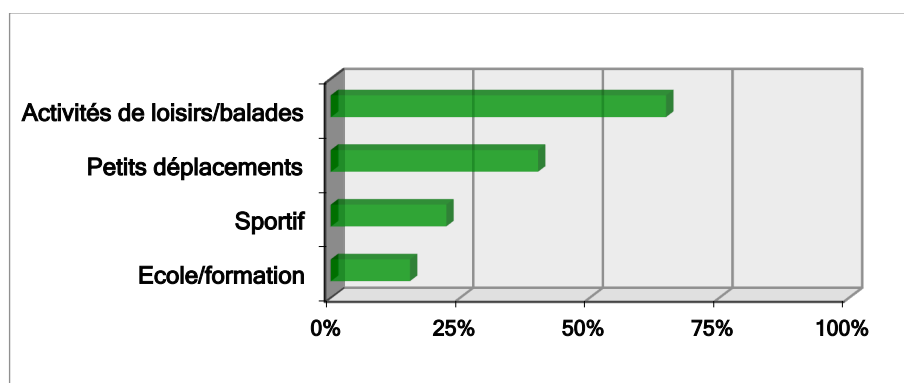


Figure 59 : Les types de déplacement (n=300)

L'environnement physique et social des trajets

Conformément à l'utilisation du vélo essentiellement pour les loisirs, l'environnement des trajets se révèle en majorité hors des zones urbaines. Environ 70% des pratiquants se baladent en forêt ou sur des routes de campagne. Moins de 40% circulent en ville, tandis que seul 19,7% affirme utiliser des pistes cyclables. Ils sont un peu plus de 12 % à emprunter des axes routiers très fréquentés.

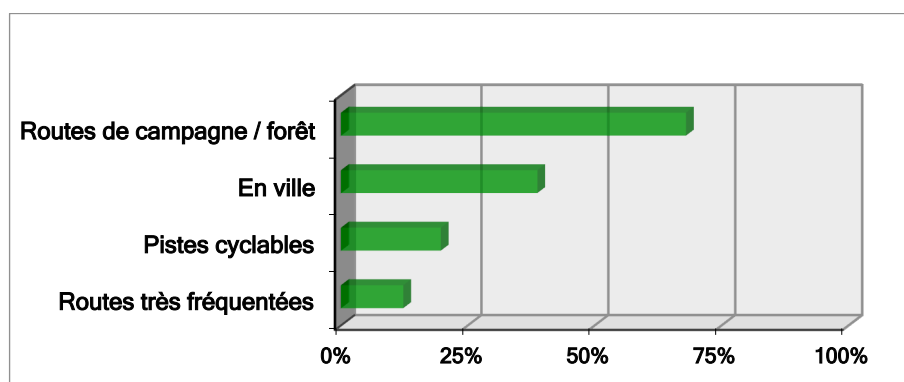


Figure 60 : L'environnement des trajets (n=300)

La pratique du vélo des adolescents reste une activité assez solitaire car la moitié (50,2%) des jeunes disent rouler le plus souvent tout seul. Plus d'un tiers (31,9%) utilise le vélo plutôt en groupe alors que les autres pédalent prioritairement dans un contexte familial.

Les motifs d'utilisation

En répondant au questionnaire, les participants devaient également indiquer les raisons qui les poussaient à recourir au vélo parmi un choix de réponses prédéfinies. La raison principale est toute simple mais essentielle. Il s'agit du plaisir qui arrive en tête avec 57,9%. Rouler à vélo reste heureusement encore assez attractif et plaisant pour la jeunesse. Juste derrière pointe le sport et l'activité physique, ce qui confirme le succès du vélo comme vecteur efficace pour mettre en mouvement les jeunes. La valeur enregistrée pour la rapidité (44,4%) est identique à celle de l'enquête genevoise de l'OUM en 2002. La liberté (35,8%) procurée par le vélo séduit également, alors que les bénéfices sanitaires potentiels restent un peu en retrait (32,5%). Enfin, la question du réchauffement ne semble pas constituer une réelle motivation dans l'emploi du vélo (21,2%). Ces dernières observations sont dans la lignée de la dernière étude de l'OFROU qui déclare : « *En revanche, la protection de l'environnement, la santé et la forme physique sont pour les jeunes des motifs secondaires de faire du vélo* » (Sauter, 2014, p.17).

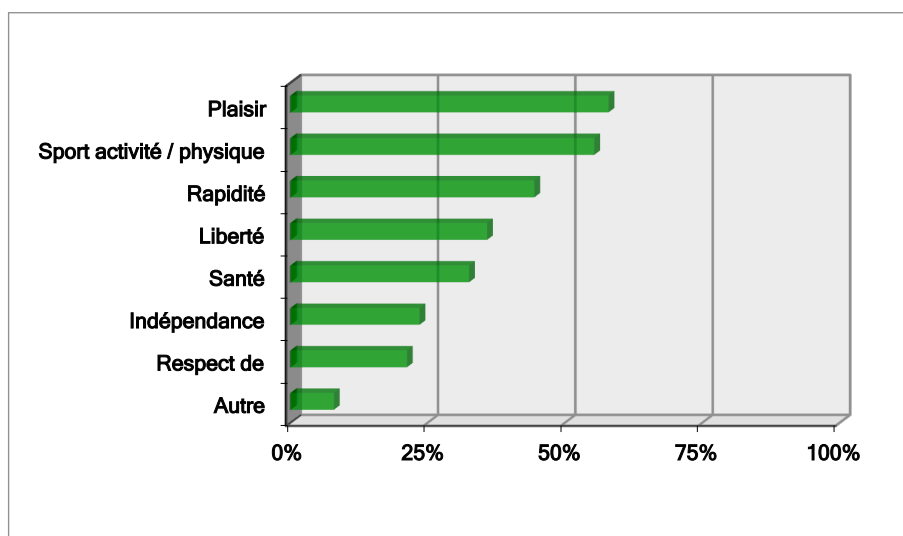


Figure 61 : Les motifs d'utilisation du vélo (n=302)

Les obstacles selon les utilisateurs

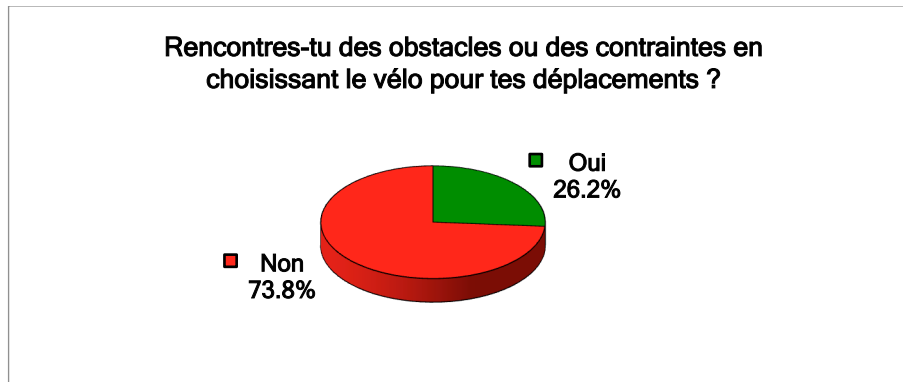


Figure 62 : Une pratique cycliste perturbée (n=302)

Parmi ces jeunes cyclistes, environ un quart avoue rencontrer des obstacles ou des contraintes en choisissant le vélo pour se déplacer. Ils avaient la possibilité de noter librement les désagréments rencontrés. Septante d'entre eux se sont exprimés. Il en ressort que l'obstacle majeur est bel et bien le trafic routier (cité 22 fois) directement lié à la question sécuritaire du vélo, spécifiquement en ville. Ce résultat confirme l'étude genevoise de l'OUM qui écrivait en 2002 que : « *La question de la sécurité à vélo, de la dangerosité de sa pratique en milieu urbain, est de loin l'obstacle principal à son utilisation* » (Boillat & Norer, 2002, p. 43).

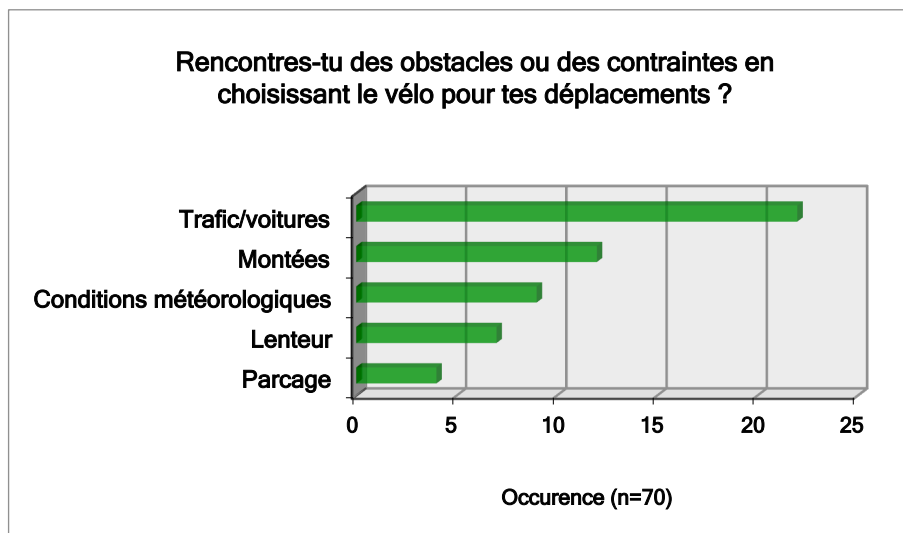


Figure 63 : Les obstacles évoqués

Plus loin derrière, les efforts consécutifs au relief rencontré (12) ainsi que les conditions météorologiques défavorables (9) représentent également deux éléments relativement contraignants. Ce panel d'utilisateurs n'a par contre pas relevé des thématiques comme le vol, les chutes et blessures ou la peur. En jetant un œil aux

réponses des jeunes ne possédant pas de vélo, on s'aperçoit que les thèmes de la fatigue, du vol, des chutes et blessures ou de la peur sont beaucoup plus présents et ressortent même clairement. Ce constat montre bien quels leviers activer pour rallier plus d'individus au vélo. Les rassurer à plusieurs niveaux semble être une priorité.

5.3. Nouvel état des lieux de la représentation et l'utilisation chez les adolescents cinq mois après la participation au DÉFI VÉLO

Cette nouvelle série de résultats se base sur les réponses reçues électroniquement après l'envoi du second questionnaire ainsi qu'avec les propos enregistrés durant les entretiens. L'échantillon se compose de 126 individus (n=126). Afin de mieux cerner les effets réels du projet, les réponses de ces mêmes individus, enregistrées lors du premier questionnaire, ont été mises en parallèle. Là encore, les résultats sur l'utilisation du vélo se sont focalisés uniquement sur les possesseurs de vélo (n=84 / 87). Pour certaines questions, une option de réponse supplémentaire était disponible dans le second questionnaire pour les répondants indécis. Certes, elle trouble un peu la comparaison mais donne une vision plus précise de l'opinion des participants.

5.3.1. La représentation du vélo

Le rapport à l'objet : l'attachement au vélo

La part des jeunes pas du tout attachés³⁸ à leur vélo a sensiblement diminué au profit des deux autres catégories. Néanmoins, rares sont ceux qui accordent une grande attention à leur bicyclette comme le montre Eloïse : *« Alors moi mon vélo, il est soit dans la cave, soit dehors en train de prendre la pluie. Donc des rapports pas très bons je dirais parce qu'il est en train de rouiller, de traîner dans un coin »*. William confirme : *« Je le range dans ma cave mais je l'utilise pas beaucoup »*. Les « soins » accordés au vélo s'améliorent un peu avec Virginie, plus grande utilisatrice : *« Ben j'en prends soin quand il y a un problème technique mais autrement après ouais, de temps de temps je gonfle les pneus, je graisse la chaîne et pis je le nettoie un peu parce que je suis maniaque (elle rit). Mais ouais c'est, on va dire que je suis assez passive, à part quand il y a un problème, je l'emmène le faire réparer et sinon je le mets dans mon garage »*.

³⁸ Graphiques en page III des annexes

La symbolique autour du vélo

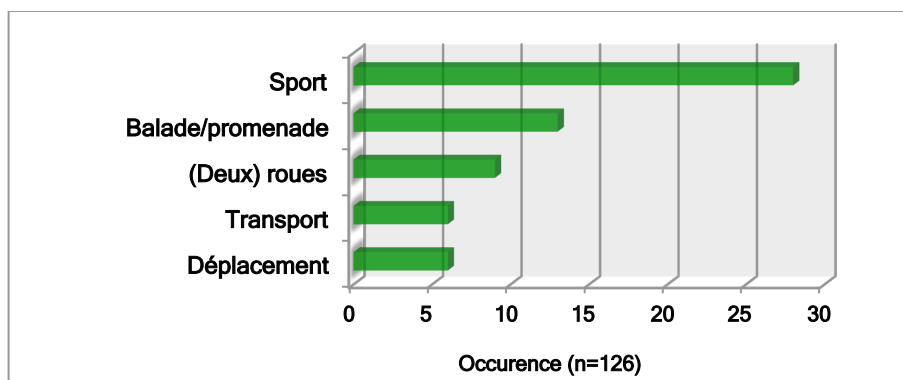


Figure 64 : Symbolique du vélo en octobre 2013

Les mêmes items sont ressortis avec une « force » quasi identique lors des deux questionnaires. Ainsi, on remarque à nouveau l’omniprésence des trois caractéristiques de pratiques du vélo : sportive (« sport »), utilitaire (« transport, déplacement ») et récréative avec les loisirs (« balade/promenade »). La notion de plaisir fait une entrée intéressante dans les cinq termes les plus cités dans le second questionnaire.

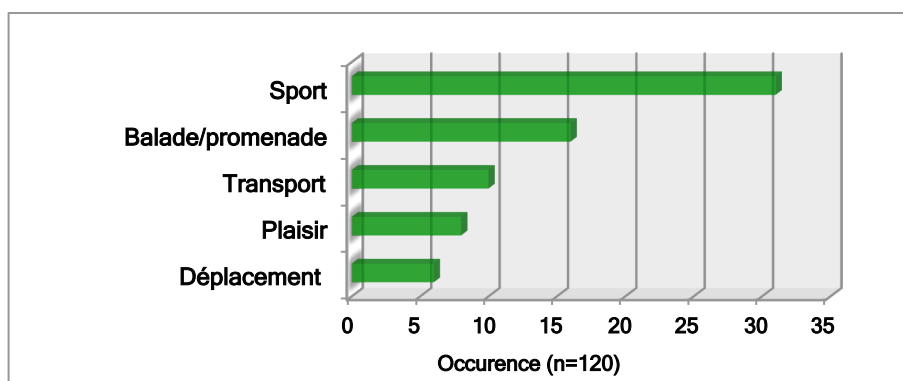


Figure 65 : Symbolique du vélo en février 2014

En abordant la question symbolique du vélo, le thème de l’enfance est aussi revenu ; avec un regard certes un peu négatif pour Eloïse : « *Quand j’imagine le vélo, j’imagine pas quelque chose de très positif parce que quand j’étais petite c’était toujours quelque chose d’obligatoire, les longues balades du dimanche ou des choses comme ça.* ». Pour Yuna, qui se balade encore avec ses parents, le souvenir est plus positif : « *« Vélo, quand j’étais petite c’est quand on jouait, et puis c’était vélo avec quatre rouleaux et pis après environ à 12 ans j’arrive à faire du vélo avec 2 rouleaux et ça me donne du plaisir de faire le voyage moi-même ».*

Pour Juca, la dimension sportive est intimement liée : « *Et bien quand je pense vélo, je pense surtout à une activité physique, au sport (...). J'adore le sport donc je fais le rapprochement et après les fois où je fais du vélo, c'est vraiment pour faire du sport, aller m'éclater en forêt ou autre.* ». Virginie apprécie quant à elle vraiment l'indépendance procurée par le vélo : « *Ben je dirais, le vélo ça m'évoque un peu la liberté, enfin je peux aller où je veux, il y a pas vraiment de règles, c'est un transport individuel, donc on peut vraiment faire ce que l'on veut* ». Enfin, William dépeint avec imagination une sorte de cadre idéal à la pratique cycliste : « *Ce que ça m'évoque en premier, ce serait plutôt une grande route (il réfléchit)... Une grande route sur laquelle je roulerais pendant plusieurs heures, ce serait plutôt un paysage qui détend, de l'herbe verte, des montagnes, un petit ruisseau* ».

A la suite du DÉFI VÉLO, le vélo a un peu plus la côte auprès des jeunes. En effet, les jeunes trouvant le vélo pas du tout « tendance » ont presque diminué par deux. De plus, ils s'opposent encore plus au fait de considérer le vélo comme « ringard ». Plus de 90% trouvent ce moyen de transport absolument pas dépassé³⁹.

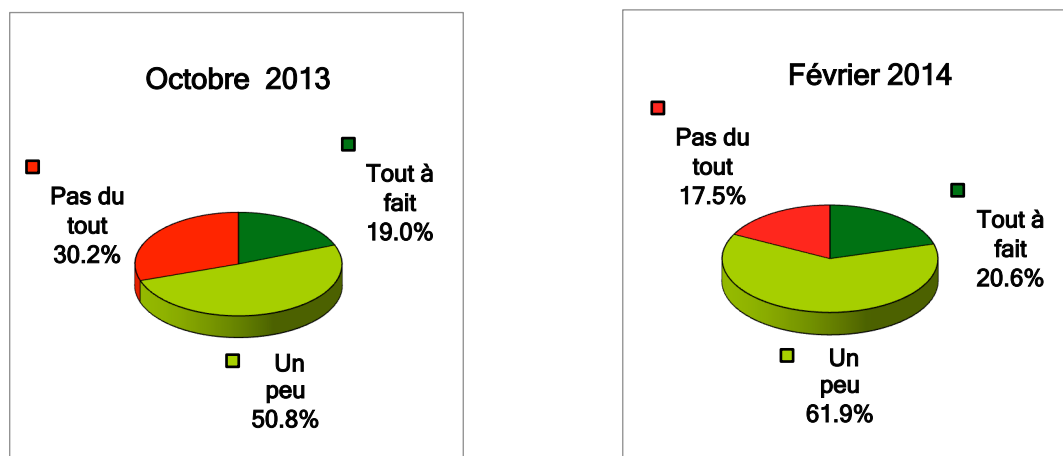


Figure 66 : Le vélo est-il « à la mode » ? (n=126)

Dans le second questionnaire, les répondants devaient également donner leur perception première du vélo en choisissant le côté sportif ou alors plutôt utilitaire. Conformément aux tableaux présentés précédemment, on aurait pu s'attendre à un net avantage pour le sport. Toutefois, les proportions restent presque parfaitement bien équilibrées ; preuve que le vélo ne reste pas cantonné à une vision purement sportive de la part des adolescents.

³⁹ Graphiques en page III des annexes

D'ailleurs, les interviewés l'attestent, à commencer par Virginie : « *Plus utilitaire que sportive, en fait je me dis je fais des efforts, c'est bien je fais du sport, parce que je suis pas fan du sport, mais on va dire que je vais pas prendre mon vélo pour brûler des calories, faire des efforts etc* ».

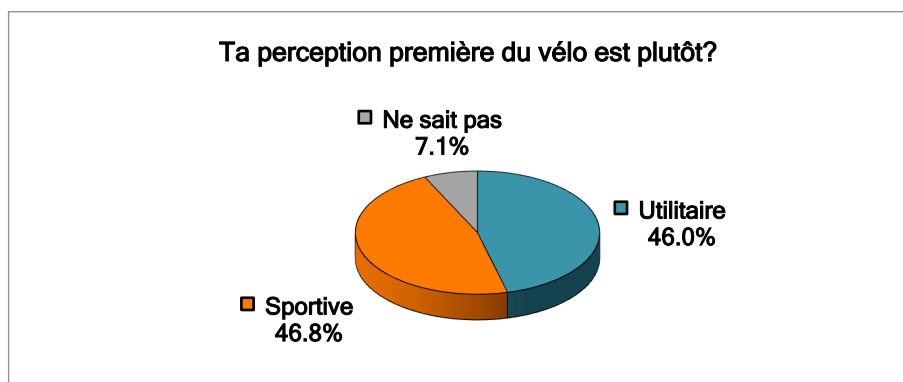


Figure 67 : La perception du vélo (n=126)

D'autres sont plus dubitatifs comme Lucie : « *Hum...un peu des deux. Bon en tout cas pour moi, c'est plus utilitaire, mais je sais qu'il y en a qui le font à titre sportif* ». De son côté, Yuna fait état d'une comparaison intéressante avec la Chine, son pays d'origine : « *Il y a moins de gens en Chine qui font du vélo pour professionnel, c'est à dire qui fait le vélo juste pour le sport. Il y a beaucoup de gens qui font pour pratique, parce que c'est plat, on a pas besoin de payer et on peut le laisser dans la rue, pas besoin de chercher une place comme pour la voiture, c'est pratique. Mais ici je trouve qu'il y a beaucoup plus de gens qui font du sport avec le vélo* ».

En outre, les notations des termes associés au vélo ont également évolué dans la direction recherchée par les initiants du projet. Ainsi, les termes connotés négativement ont vu leurs valeurs baisser alors que les « étiquettes positives », elles, ont toutes progressé de deux dixièmes globalement. Cinq mois après le DÉFI VÉLO, l'image du vélo semble donc plus plaisante, ludique, positive qu'auparavant.

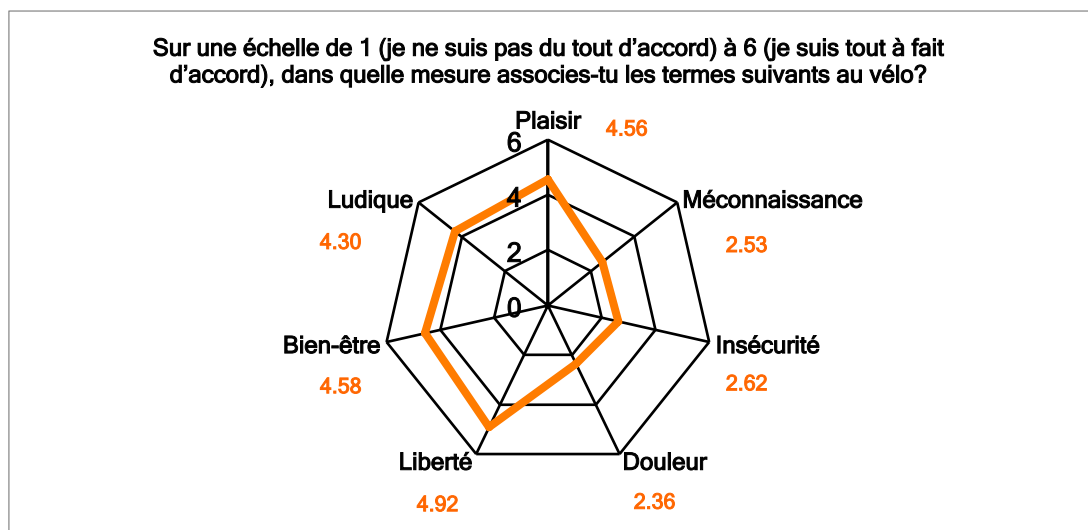


Figure 68 : Les termes associés au vélo (n=126)

La perception du vélo en ville

Gagner du temps en utilisant son vélo en ville, les étudiants en sont toujours convaincus après le DÉFI VÉLO (84,2%). La proportion de réponses⁴⁰ affirmatives a cependant légèrement reculée de 7% en liant avec la possibilité de choisir la réponse « ne sait pas » (8,7%).

Malgré ce gain de temps jugé évident, le trafic cycliste dans les villes vaudoises est perçu comme plutôt faible selon les jeunes. Juca observe: « *Ouais il y en a quelques uns, mais j'en vois rarement des cyclistes. Et surtout, je vois, mais je pense que ces gens prennent le vélo pour le côté transport, je vois beaucoup de vélos électriques. Donc, pour ces personnes je pense que c'est vraiment le côté transport et pas le côté sportif* ». Par rapport aux observations faites à Milan et à Paris, Virginie se prononce sur la ville de Lausanne : « *On va dire que il y en a qui pratique mais que dans les autres villes, il y a beaucoup de plus de cyclistes qui se déplacent par exemple, là il y a quelqu'un qui habite à Lausanne et qui travaille à Lausanne, il va se déplacer en voiture ou en transport public* ». A Vevey, Lucie fait un constat similaire : « *Ben dans le centre de Vevey à l'endroit où il y a la gare, il y a beaucoup de trafic de voitures et il y a pas énormément de vélos* ». William renchérit au sujet des étudiants de Beaulieu : « *Je vois surtout des vélomoteurs ou des motos et des voitures. Je vois les étudiants qui arrivent avec leurs voitures qui éteignent le moteur, qui sortent ou qui enlèvent leur casque mais vraiment pas de cyclistes.* »

⁴⁰ Graphiques en page IV des annexes

Par ailleurs, les jeunes ayant participé aux entretiens ont plutôt une image positive des cyclistes. Le terme « courageux » a souvent été mentionné faisant référence à « l'affrontement » des conditions climatiques ou du trafic routier.

Selon Lucie, c'est un exemple à suivre: *« Moi je pense que c'est...hum (elle hésite)...je trouve pas le mot. Remarquable de leur part de prendre le vélo et de faire l'effort de pas polluer etc. Je pense que c'est bien, si tout le monde prendrait le vélo pour des petits trajets, ce serait mieux (...). Surtout quand ils entraînent les enfants avec, ces parents qui vont chercher les enfants à l'école. Soit ils ont la charrette derrière, soit ils ont aussi un vélo, je trouve que ça donne un bon exemple ».*

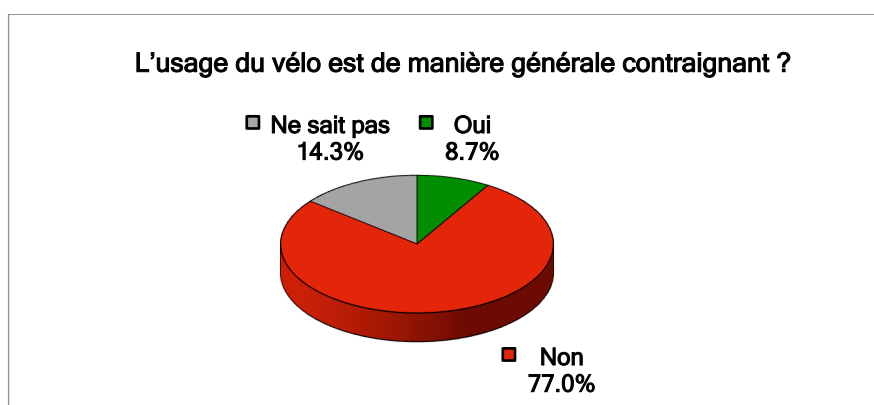


Figure 69 : Le vélo et ses contraintes (n=126)

La proportion⁴¹ des jeunes qui ne trouvent pas contraignant l'usage du vélo n'a pas bougé d'un sondage à l'autre avec 77%. Le second questionnaire a mis en évidence une partie d'indécis alors que les jeunes trouvant encore contraignant les déplacements à bicyclette est tombée à 8%. Globalement, les étudiants rencontrés jugent les déplacements à vélo plutôt rapides et faciles que lents et pénibles. Ce sentiment diffère avec la présence de pente ou non comme le souligne Lucie : *« Ça dépend dans quelle région, à Lausanne (...), il y a des pentes partout et c'est pas pratique mais je pense que là la Riviera, le bord du lac c'est tout à plat donc c'est pratique ».* Virginie, elle, parle de la rapidité du vélo en se jouant du trafic : *« Après j'ai plus l'impression par rapport au trafic, c'est souvent plus facile, on peut aller dans les petits chemins, ouais on peut aller partout ».* Enfin, Juca nuance tout de même cette impression de facilité en se mettant à la place d'une personne lambda : *« C'est assez difficile, j'opterais plus par mon côté sportif, qui aime bien le vélo pour la facilité et rapidité (...). Je pense à cause de l'effort physique. Je pense qu'il y a pas*

⁴¹ Graphiques en page IV des annexes

mal de gens qui pensent que le vélo c'est fatigant, pas envie d'arriver fatigué au travail ou autre, je pense que c'est assez pénalisant ».

Dans le deuxième sondage, il était également demandé à l'ensemble des jeunes (y compris les non-utilisateurs) de cocher les trois obstacles les plus importants en utilisant un vélo pour se déplacer. Les conditions météorologiques défavorables constituent l'obstacle majeur (58,7%), suivi du relief pentu (54%) et de la cohabitation dans le trafic (51,6%). Les adolescents ont également souligné les problèmes de vol et de déprédations (31,5%) qui semblent les freiner à prendre leur vélo, en ville notamment.

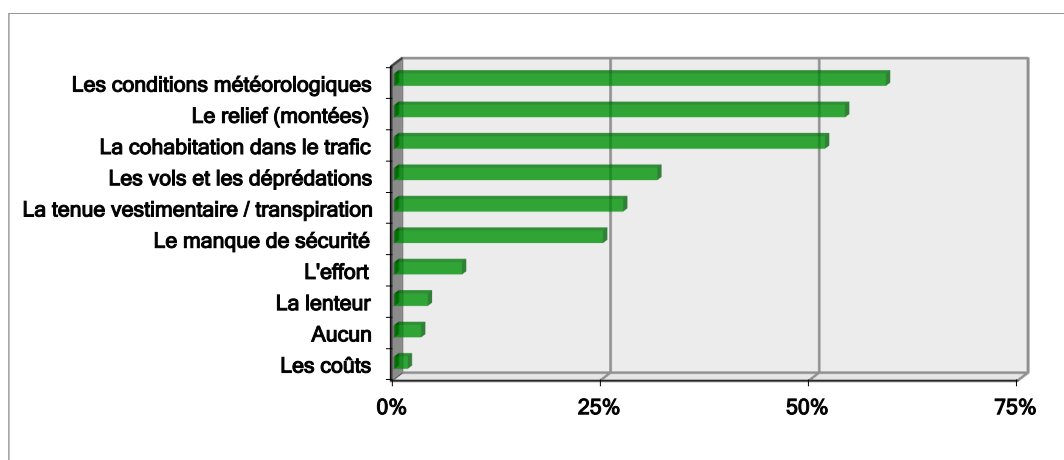


Figure 70 : Les obstacles les plus tenaces (n=124)

Sensibles à leur image, la transpiration entraînée par l'effort gêne près d'un tiers des jeunes (27,4%). Les coûts (1,6%), l'effort (8,1%) et la relative lenteur (4%) ne sont eux pas considérés comme des obstacles significatifs. Au contraire du manque de sécurité relevé par un quart des répondants.

Au chapitre de la peur, elle semble malheureusement ne pas avoir diminué avec le DÉFI VÉLO. On enregistre même une petite augmentation⁴² du sentiment de peur à vélo. Le cas de William est très parlant, lui qui voit dans le trafic un danger permanent depuis une mauvaise expérience : *« La dernière fois que j'avais fait du vélo avec mon père en Suisse, les voitures nous collaient de très près alors qu'elle allaient en sens inverse. Nous on était là (il mime la situation) et les voitures venaient en sens inverse et j'ai l'impression que les voitures nous collaient légèrement »*. Eloïse n'éprouve guère plus d'assurance : *« Il y a rarement une zone pour les vélos,*

⁴² Graphiques en page IV des annexes

on est souvent sur la même route que les voitures. Je sais que moi ça me fait toujours un peu peur quand il y a une voiture derrière moi ».

Les connaissances mécaniques

Alors que plus de 20% connaissait tout à fait les choses à contrôler avant le DÉFI VÉLO, cette catégorie a étonnement baissé à 15,4% pour augmenter la tranche médiane à 58.7%. On remarque qu'un bon quart de jeunes ignorent encore toujours les notions de mécanique⁴³ malgré leur participation au DÉFI VÉLO. Cela résulte surtout d'un manque d'intérêt comme en témoigne Eloïse : *« Après je sais pas du tout comment m'en occuper. Si je dois regonfler une roue, j'en sais rien. J'ai tenté de comprendre mais c'est mon papa qui fait ».*

Vers une résolution des problématiques de société grâce au vélo

Après leur participation au DÉFI VÉLO, les adolescents semblent avoir été bien sensibilisés aux bienfaits délivrés par le vélo pour la société. Ils donnent plus de crédit au vélo comme acteur dans la résolution des problèmes⁴⁴ de surpoids, de pollution, de congestion et de stationnement en ville.

La nécessité de l'activité physique pour lutter contre le surpoids en augmentation chez les jeunes a bien été assimilée. Après le DÉFI VÉLO, 65% de l'échantillon pensent qu'une utilisation du vélo pourrait améliorer la situation. Ces bénéfices sur le plan sanitaire ont aussi été évoqués lors des entretiens.

Au sujet du réchauffement climatique et de la pollution de l'air, les valeurs récoltées sont restées assez similaires entre les deux questionnaires. Cette thématique est revenue régulièrement dans les discussions avec les jeunes. Parallèlement, Virginie pense qu'une réduction des accidents y serait associée : *« Ouais, le trafic, la pollution, et je pense que les accidents il y en aurait moins parce que les gens j'ai l'impression qu'ils sont beaucoup plus attentifs à vélo parce que globalement en vélo on est pas protégé par une cage en métal ».*

Pour résoudre les soucis de congestion du trafic en ville, le vélo s'est également révélé comme une solution des plus efficaces, d'autant plus après la participation au DÉFI VÉLO. La part de ceux qui estiment que se déplacer à vélo peut « tout à fait » changer la donne passe de 47% à 60%. Les plus dubitatifs ne représentent plus que 8%.

⁴³ Graphiques en page V des annexes

⁴⁴ Graphiques en page V et VI des annexes

Enfin, légère amélioration également pour la question du stationnement puisque les jeunes ont mieux jugé le vélo comme vecteur d'amélioration de ce problème.

5.3.2. L'utilisation du vélo

Après cette première comparaison des résultats centrés sur la représentation du vélo, l'utilisation du vélo a-t-elle quant à elle beaucoup changé pour les adolescents après le DÉFI VÉLO? La partie à venir y apporte quelques éléments de réponses. Comparant toujours les données des deux questionnaires, l'échantillon analysé comprend 87 répondants possédant un vélo (84 pour le 1^{er} questionnaire).

La fréquence et le temps d'utilisation

Les valeurs de fréquence d'utilisation⁴⁵ du vélo ont enregistré une légère augmentation dans le second questionnaire. Les utilisateurs les moins assidus ont diminué alors que la part des jeunes disant rouler entre 1 à 3 jours par semaine a augmenté (+6%).

Mis à part Virginie avec une pratique assez soutenue: « *Pour le gymnase, ça, ça m'est arrivé, surtout en première année, quasiment tous les jours, j'allais au gymnase en vélo, pis donc du coup ça fait que je l'utilise plusieurs fois par semaine. Pis du coup quand je vais pas au gymnase en vélo, je l'utilise une fois par semaine minimum* » ; les autres interviewés se décrivent comme utilisateurs plus occasionnels pour de petits déplacements ou dans le cadre des loisirs ou des vacances comme Lucie : « *Ben, pour mes loisirs, quand j'ai envie d'aller faire un tour, par exemple quand je veux aller jusqu'à Montreux, pis prendre le vélo pour aller faire un tour, pour sortir* ».

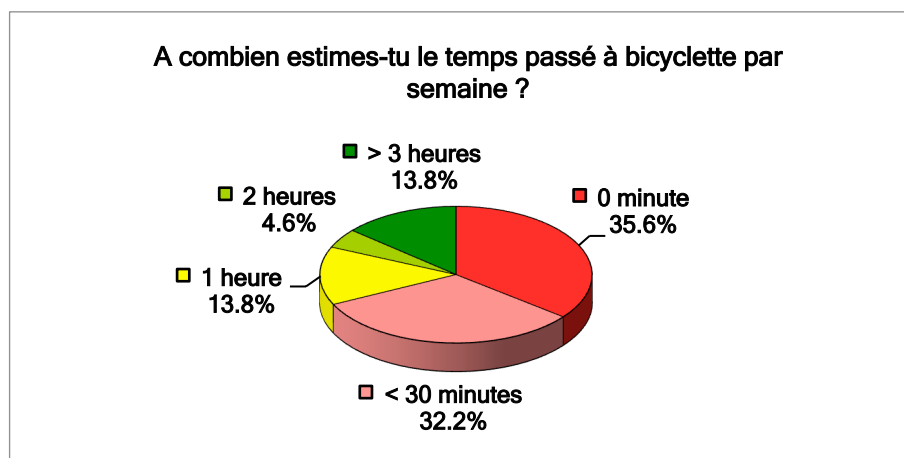


Figure 71 : Durée d'utilisation du vélo par semaine (n=87)

⁴⁵ Graphique en page VI des annexes

Concernant le temps d'utilisation, après le DÉFI VÉLO plus de 67% accordent toujours moins de 30 minutes hebdomadaires au vélo, tous styles d'usages compris. Parmi eux, 35,6% ne l'utilisent tout simplement pas. Les chiffres ont un peu bougé pour les cyclistes plus réguliers, comme la tranche deux heures hebdomadaires qui passe de 11 à 4,6%, alors que celle d'une heure hebdomadaire augmente de 4%.

Le cadre d'utilisation

Les types de déplacements n'ont pas grandement évolué. Les loisirs restent l'usage le plus important même si la pratique sportive a fait un bon étonnant de plus de 12%. Nombre d'étudiants rencontrés sont des adeptes de balades au bord du lac ou en montagne en été. Les petits déplacements ont également augmenté (+6%) alors que le vélo pour se rendre à l'école ne séduit décidément toujours pas. Ce n'est pas faute d'avoir essayé pour Lucie : *« Ben ça m'est arrivé de le faire en vélo, euh mais en général j'ai tendance à partir en retard, donc si j'ai une heure avec un train ben là je suis obligée d'arriver à l'heure. Alors que si je prends le vélo, je me dis que j'irai plus vite alors que j'arrive en retard et sinon bon cet hiver je suis un peu moins tentée mais peut-être que cet été je m'y remettrai (elle rit) »*. Virginie met le doigt sur la question de la transpiration : *« J'aime beaucoup aller en vélo, bon après moins quand je vais au gymnase, ça m'arrive. Mais on va dire qu'après si on arrive au gymnase un peu transpirante c'est un peu... J'aime bien utiliser le vélo mais sauf que j'utilise seulement à l'aller parce que j'aime pas la montée (elle rit) »*. Son comportement d'intermodalités de transport est assez rare chez les jeunes. Il est à encourager puisqu'il combine efficacité de déplacement et bien-être.

De plus, les jeunes expliquent ce faible taux de cyclistes au gymnase d'une part à cause des longues distances, d'autre part car les TP permettent de retrouver leurs amis. Juca témoigne : *« Principalement je prends le bus. Mais ça peut m'arriver de prendre le vélo et de descendre en vélo. Avant d'être au gymnase, j'avais mon collègue en 7-8-9 qui était vraiment tout près de chez moi, et là je descendais presque tous les jours en vélo et je remontais en vélo. Mais pour le gymnase comme c'est un peu plus loin et comme j'ai plus à monter... »*. Virginie a bien essayé d'encourager ses amis mais s'est heurtée à leur refus, eux qui font parfois leurs devoirs dans le train : *« Je leur ai demandé s'il y en a des qui voulaient venir avec moi pis ils m'ont dit non, si tu veux, un après-midi on va faire du vélo mais venir au gymnase ça m'intéresse pas »*.

L'environnement physique et social des trajets

Un environnement vert et calme reste privilégié dans l'utilisation des jeunes puisque campagnes et forêts restent les endroits préférés malgré une diminution de 8%. Fait intéressant, on remarque que la fréquentation en ville (+ 5,3%) et les pistes cyclables (+ 8%) ont crû dans le second sondage; à l'inverse des routes très fréquentées, boudées par les jeunes.

Après le DÉFI VÉLO, les déplacements solitaires restent toujours les plus répandus (56,3%), loin devant ceux partagés en groupe (24,1%) ou en famille (14,9%) où le vélo réunit moins qu'auparavant.

Les motifs d'utilisation

Les positions du classement des motifs restent inchangées entre les deux questionnaires. Même s'il recule légèrement (-2,1%), le plaisir demeure la raison principale qui pousse les jeunes à utiliser leur vélo, tout comme l'activité physique. Globalement, l'ensemble des valeurs a passablement augmenté mais surtout pour la rapidité (+15,9%). Le « souci écologique » a touché 10% de jeunes en plus, alors que les chiffres pour la santé sont restés identiques (33,3%).

Les obstacles des utilisateurs

Les cyclistes sont toujours près d'un tiers (31%) à rencontrer des obstacles durant leurs déplacements. La part d'indécis se monte à près de 10% dans le deuxième sondage. Dans ce dernier, les répondants ont souligné comme obstacles récurrents le trafic, le relief accidenté, l'hiver et les mauvaises conditions météorologiques, le stationnement lacunaire, mais aussi le manque d'aménagements cyclables.

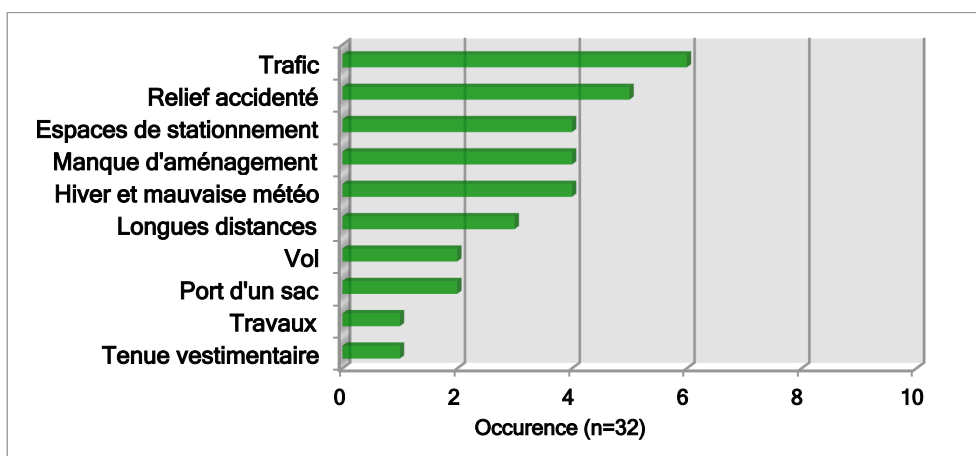


Figure 72 : Les obstacles évoqués après DÉFI VÉLO

Lors des entretiens, les éléments cités convergent dans le même ordre d'idée en parlant d'inconvénients à la pratique du vélo. Virginie parle du problème de transpiration : « *Par exemple si on veut aller au travail, ben l'effort c'est un peu... Ben ouais parce qu'après on transpire et pis si on arrive tout transpirante c'est pas super* » ; et de la mauvaise météo : « *on va dire que c'est un peu désagréable de faire du vélo sous la pluie* ». Juca évoque les limites du vélo en matière de longue distance : « *Pour ce qui est des inconvénients, on peut pas aller partout, par exemple si on a un long trajet à faire* ». Même impression pour Yuna qui regrette la surtaxe du vélo dans les trains : « *Pour les longs voyages pour moi c'est impossible. Et pis encore pour le train, on doit payer parfois payer plus cher que nous (elle rit)* ». Quant à William, il fait également référence aux problèmes de vol : « *Il y aurait des risques de se le faire voler* ».

Enfin, les problèmes de sécurité avec le trafic routier ont été systématiquement évoqués par tous les interviewés. Eloïse confie : « *Le fait que les voitures respectent pas trop les limitations de vitesse, ça motive pas trop à prendre le vélo, quand on est à côté. Il y a rarement une zone pour les vélos, on est souvent sur la même route que les voitures* ». Pour William, les automobilistes devraient être plus attentifs : « *Les automobilistes qui sont peu sensibilisés oui, les passants avec leurs chiens qui peuvent surprendre un cycliste* ». Si les jeunes rencontrés n'ont jamais eu d'accidents avec une voiture, les mauvaises expériences ne les aident pas à les rassurer à l'instar de Justine : « *Ben disons que j'ai failli me faire shooter par une voiture parce que je connaissais pas trop les priorités donc voilà* ».

Les variations de pratique

Au cours du second questionnaire, la question de la météo hivernale a également été abordée puisqu'après le DÉFI VÉLO d'octobre l'hiver arrivait gentiment. Dès lors, l'impact saisonnier sur l'utilisation du vélo se devait aussi d'apparaître dans cette enquête.

Sans grande surprise, plus de 80% des adolescents se sont dits « tout à fait » ou « plutôt d'accord » sur le fait que la saison hivernale les a dissuadé d'utiliser leur vélo. 10,3% reste indifférent, alors qu'une part très faible reste insensible.

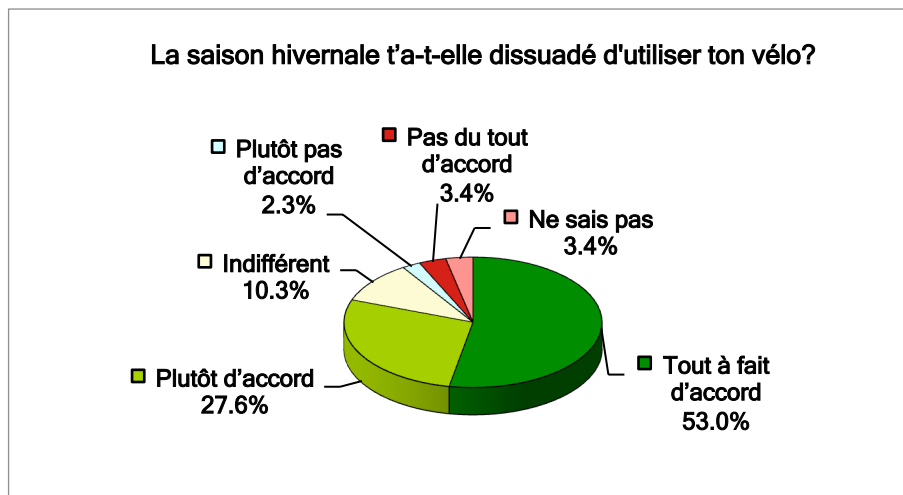


Figure 73 : L'impact de la saison hivernale sur l'utilisation du vélo (n=87)

Les adolescents roulent très rarement par mauvais temps ou en hiver. Ils réservent l'utilisation de leur vélo les jours de beaux temps pour les loisirs ou les vacances généralement. Lucie n'est pas encouragée par les basses températures : « *C'est vrai que ça me freine le froid* ». Eloïse a un avis bien tranché : « *En hiver j'aime pas du tout en faire parce quand il a neigé par terre ça glisse et déjà quand je suis à pied j'ai de la peine à tenir sur mes pieds donc j'en fais pas du tout. (...). Après quand il pleut on en parle même pas parce c'est pas cool. Après quand il fait beau et qu'il fait chaud, je trouve que c'est cool on est avec des copines, de prendre le vélo, c'est pratique, c'est sympa et ça va plus vite* ». Même constat pour Juca : « *C'est principalement en été. En hiver c'est très peu, très très peu* ».

S'il est évident que la pluie et le froid n'encouragent guère à se déplacer à vélo. Il faut reconnaître que nous nous trouvons dans une région où le climat y est plutôt favorable. Alors qu'il pleut en moyenne un jour sur trois dans le bassin lémanique, les valeurs de précipitations relevées sont très en deçà des villes nordiques par exemple où les déplacements à vélo sont pourtant beaucoup plus courants (Krayenbühl et al., 2010, p. 7). De plus, concernant les Pays-Bas et le Danemark, nations cyclistes par excellence, « *ces deux pays sont souvent balayés par des vents violents qui peuvent demander une énergie considérable au cycliste qui les affronte* » (Dekoster & Schoallert, 1999, p. 28).

Des mesures motivantes au succès contrasté

L'ensemble des participants à la seconde enquête (n=126) ont aussi dû se prononcer sur l'efficacité potentielle de certaines actions qui pourraient accroître leur utilisation du vélo.

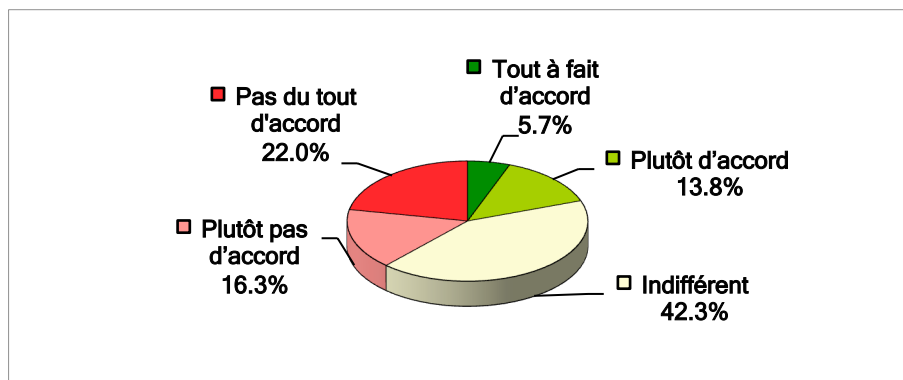


Figure 74 : Des déplacements par groupes organisés (n=124)

L'idée d'organiser des déplacements par groupes a laissé indifférent plus de 42% des jeunes alors que moins de 20% semblent réellement avoir été convaincus par une telle démarche.

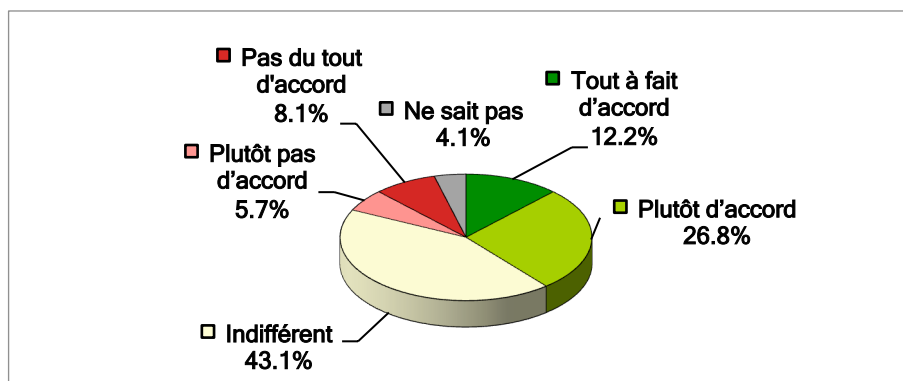


Figure 75 : Des espaces de stationnement à proximité de l'école / lieu de formation (n=124)

Les résultats sont assez similaires pour les espaces de stationnement à proximité de l'école ou du lieu de travail. Toutefois, si la part des indifférents est semblable, près de 40% pensent que des parcs à vélo seraient judicieux. Environ 15% avouent que cela ne changerait rien.

Le constat est tout autre lorsqu'on propose des itinéraires plus sûrs aux jeunes. Seuls 26% restent encore indifférents et plus de 60% des individus jugent que cela les aiderait à se déplacer à vélo.

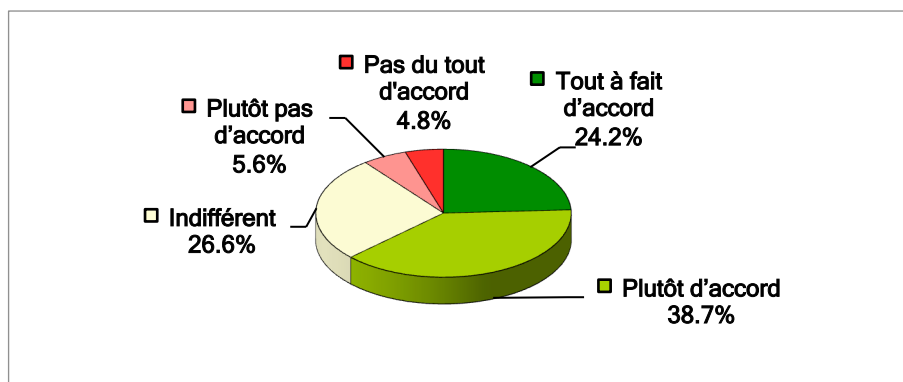


Figure 76 : Des itinéraires sûrs (n=123)

Pendant les discussions dans les gymnases, la majorité des jeunes ont d'ailleurs relevé le peu d'aménagements cyclables. Virginie prend position: « *Lausanne c'est une ville un peu en pente et pis les infrastructures pour les pistes cyclables c'est pas très développé (...) je suis toujours un peu stressée car il n'y a pas d'infrastructures mises en place pour le vélo* ». Si elle trouve par contre les espaces de stationnement bien signalés, elle trouve dommage de disposer d'un seul endroit à Lausanne pour louer un vélo. De son côté, Juca accuse les conducteurs : « *Souvent les automobilistes ils font pas très attention aux vélos* ». Cette « éducation » des conducteurs semble mieux fonctionner dans d'autres pays comme au Sud de l'Allemagne selon William : « *Oui, ils étaient beaucoup plus respectés par les voitures vu que les conducteurs devaient avoir eux aussi des vélos* ».

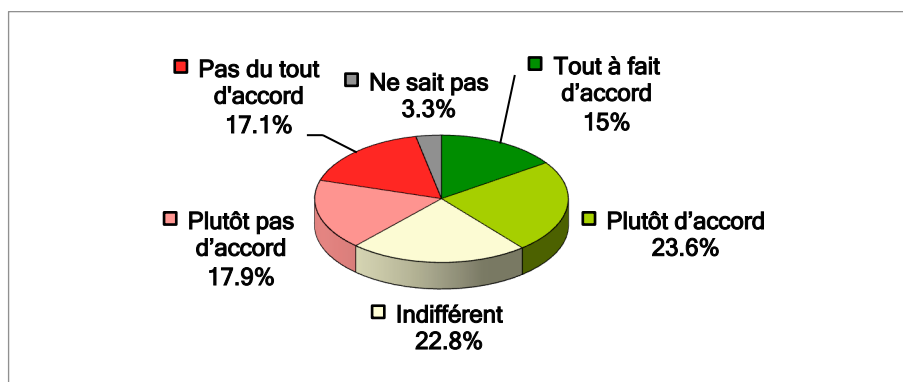


Figure 77 : Si c'était moins fatigant (n=123)

Et si le vélo nécessitait moins d'effort ? Les résultats sont très partagés. Si certains seraient plus enclin à utiliser un vélo (38,6%), la situation ne changerait guère pour les autres (35%). La part des indifférents se monte à 22,8%.

5.4. Les impacts du DÉFI VÉLO sur la représentation et l'utilisation du vélo chez les adolescents

Dans le second questionnaire, les participants étaient encore invités à évaluer l'impact du DÉFI VÉLO sur leur représentation (n=126) et leur utilisation (n=87) du vélo.

5.4.1. Les impacts sur la représentation

Les modifications de représentation

Avec le DÉFI VÉLO, une partie des adolescents ont avoué avoir eu une nouvelle perception du vélo. Ainsi, plus de 30% estiment qu'elle a légèrement été modifiée et 10% moyennement. Cependant, plus de 50% reconnaissent tout de même ne pas avoir changé leur représentation du vélo. Les gymnasiens n'ont donc pas une perception du vélo fondamentalement nouvelle mais reconnaissent avoir appris un certain nombre de choses. Lucie s'exprime: « *Non ça n'a pas forcément changé mon image mais j'ai découvert qu'on pouvait faire des jeux en étant sur un vélo ce que j'avais jamais essayé de faire mais sinon globalement ça n'a pas trop changé* ».

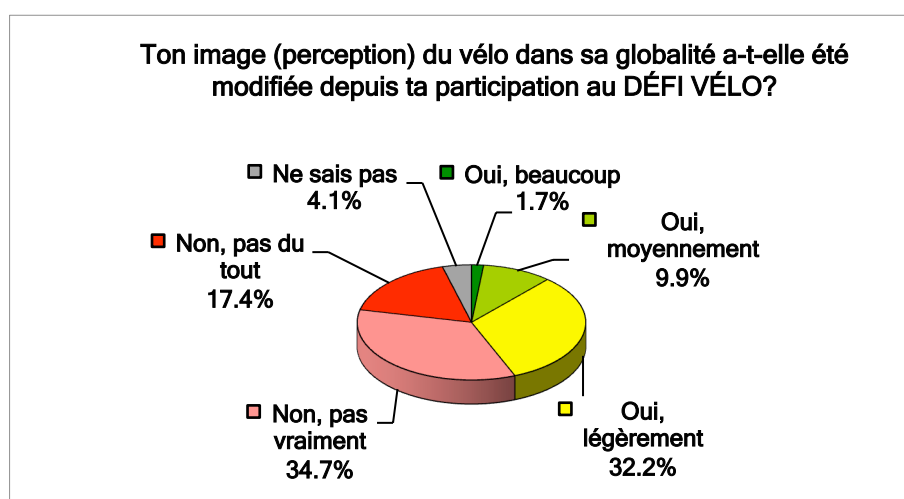


Figure 78 : L'évolution de la représentation du vélo après DÉFI VÉLO (n=121)

Peu de changement de représentation pour Juca mais qui estime des apports potentiellement intéressants pour les moins expérimentés : « *Non pas vraiment, bon j'avais déjà une bonne idée du vélo mais je pense que pour d'autres personnes néophytes, je pense que ça peut changer pour certaines choses* ».

5.4.2. Les impacts sur l'utilisation

Les modifications d'utilisation

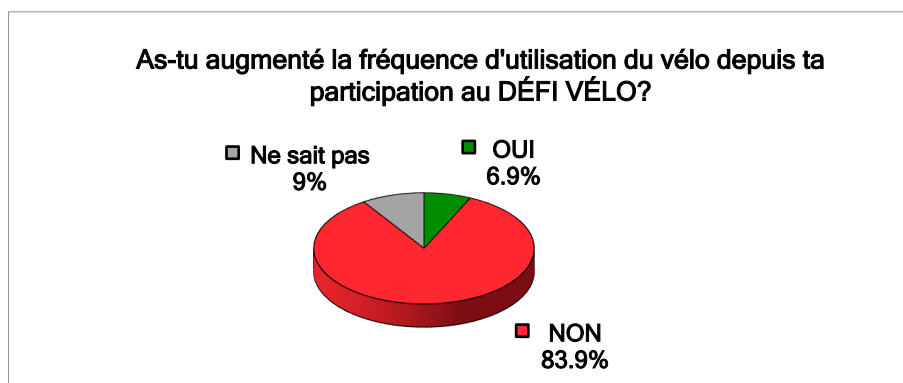


Figure 79 : L'évolution de l'utilisation après DÉFI VÉLO (n=87)

Les chiffres sont beaucoup plus faibles au sujet de l'utilisation. Moins de 7% déclarent avoir augmenté leur fréquence d'utilisation, alors que plus de 80% n'ont pas plus utilisé leur vélo. Les jeunes ont avancé plusieurs raisons à cela comme un usage déjà fréquent, un manque de motivation ou la saison hivernale.

A la demande d'une quantification⁴⁶ d'augmentation, 13% environ répondent par contre par l'affirmatif avec une utilisation légèrement ou moyennement modifiée. Plus de 75% n'ont cependant pas augmenté l'emploi de leur vélo et 12% ne parviennent pas à trancher. Le graphique ci-dessous donne quelques explications pour comprendre de cette situation.

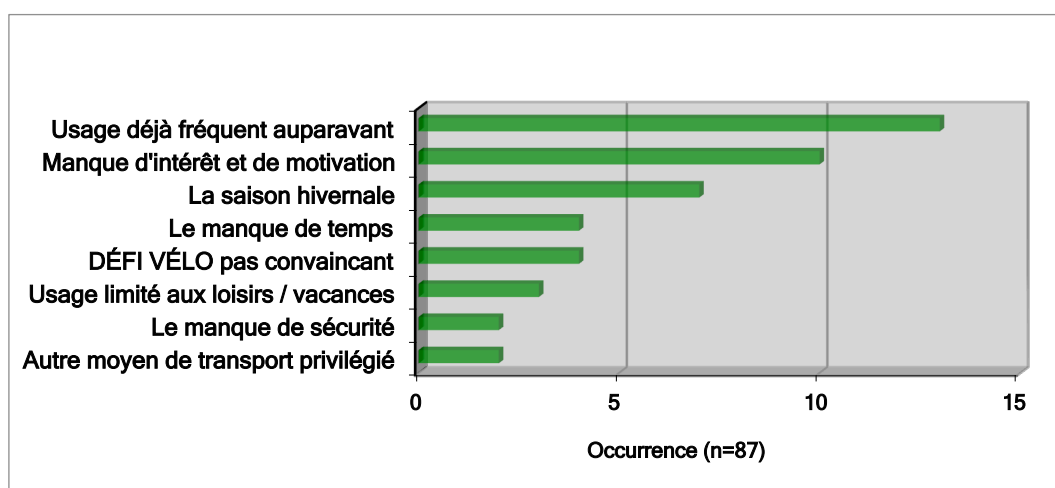


Figure 80 : Les raisons de la non-augmentation de la fréquence d'utilisation du vélo

⁴⁶ Graphique en page VII des annexes

Aucun des gymnasiens rencontrés a reconnu avoir augmenté son utilisation du vélo cinq mois après le DÉFI VÉLO. Il faut reconnaître que la saison hivernale ne les a pas aidés dans ce sens comme le dit Eloïse : « *Vu que je sais mieux me diriger dans la circulation, je l'utiliserai peut-être plus maintenant qu'avant, mais ça faudra que je voie cet été (elle rit)* ». D'autres avaient déjà une utilisation plus fréquente comme Virginie ou Juca et ne l'ont pas spécialement augmentée.

Le sentiment de sécurité

Après la sensibilisation et les exercices pratiques du DÉFI VÉLO, il semblait également intéressant d'évaluer si les jeunes (possédant un vélo) étaient plus à l'aise sur le vélo et dans le trafic. Il en ressort qu'une tranche importante (45%) reste malheureusement indifférente. Néanmoins près de 35% avouent se sentir plus à l'aise dans le trafic. Pour 15%, aucun bénéfice n'a été trouvé.

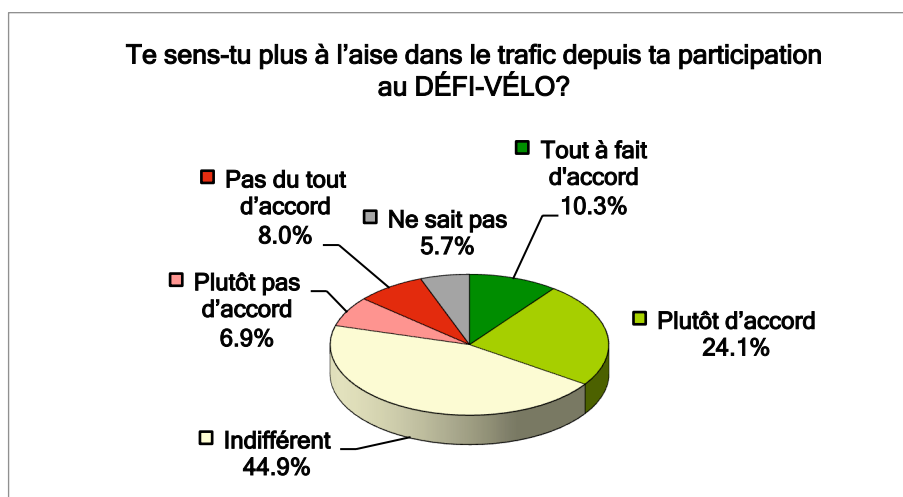


Figure 81 : Le sentiment de sécurité dans le trafic après DÉFI VÉLO (n= 87)

Déjà très apeuré quant à l'idée de s'engager dans le trafic lausannois, William avoue que le DÉFI VÉLO ne l'a pas aidé à diminuer ses craintes et affirme: « *Il n'y a pas seulement au niveau des voitures qu'il y a un danger mais des gens qui sont à l'intérieur et qui sont pas plus sensibilisés que ça et des piétons qui peuvent devenir assez dérangeants, assez dangereux aussi* ». Pour d'autres comme Eloïse, il faudra encore un peu de pratique pour se sentir vraiment à l'aise, elle avoue : « *En fait, j'avais pas compris à la base et en ressortant de l'exercice j'avais toujours pas compris. Donc j'ai essayé de comprendre. Mais je l'ai fait trois fois et trois fois je l'ai fait tout faux, donc j'ai laissé tomber* ».

Mais le tableau ne résume pas à ces uniques cas négatifs, bien au contraire. Lucie nous parle de son regain de confiance : « *Ben les règles pour la circulation, on a fait des exemples de ronds-points où ils nous donnaient la marche à suivre, ben ça m'a aidé parce que j'avais un peu près aucune notion et c'est d'ailleurs ça qui m'a donné plus confiance en fait sur la route, du coup maintenant que je sais comment faire juste ben j'ai plus confiance pour aller sur la route* ».

Une impression confirmée par Virginie, cycliste très régulière, qui a pourtant également trouvé son compte pour bonifier son utilisation en ville : « *Apprendre à faire des ronds-points, ça j'ai beaucoup aimé parce que c'est un peu ça qui me fait poser mon vélo à l'entrée de la ville, pour continuer le reste à pied. Enfin je connais un peu le trafic mais par rapport au vélo, je sais pas trop comment l'utiliser notamment dans les ronds-points, je me suis rendu compte que je faisais chaque fois faux* ». L'apport positif du DÉFI VÉLO dans ce cas présent est alors indéniable : « *Ce qui a changé, c'est aussi que je fais beaucoup plus de vélo en ville parce que je sais comment on fait, je suis plus rassurée, je sais comment réagir* ».

Le développement de la motivation

Enfin, l'aspect motivant du DÉFI VÉLO a été mesuré selon les retours des répondants disposant d'un vélo. Avec regret, on constate que la majorité des jeunes (57%) souligne ne pas avoir été encouragés par le DÉFI VÉLO. Au contraire, pour 36%, le projet les a aidé à se motiver pour plus utiliser leurs bicyclettes.

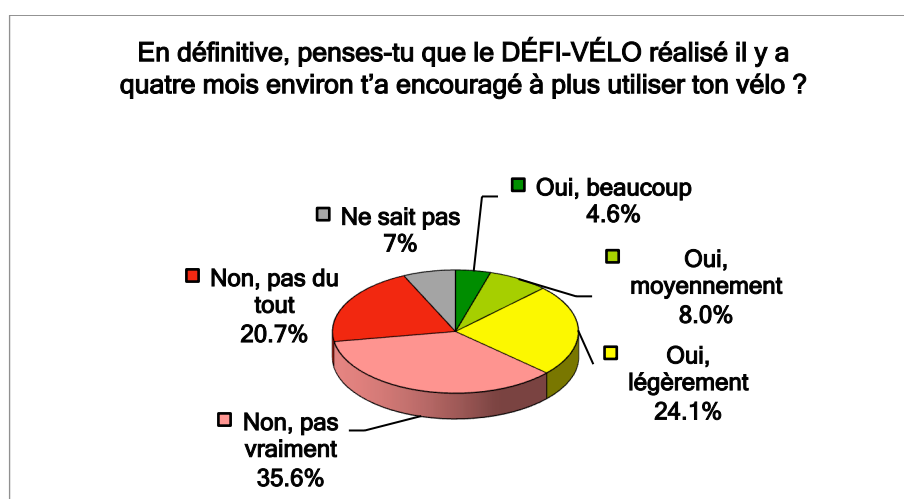


Figure 82 : Les effets motivationnels du DÉFI VÉLO sur la durée (n=87)

Si la fréquence et la motivation n'ont pas significativement bondis, la connaissance générale du vélo des interviewés en est ressortie grandie. Virginie pense que le DÉFI VÉLO a peut-être donné les clefs aux novices pour prendre plus de plaisir à vélo : *« Ben je pense que ça va les aider à prendre leur vélo en ville, et à se dire que finalement ouais si on connaît comment ça se passe, on risque pas grand chose et par rapport aux loisirs et à part faire du vélo dans les champs, on peut faire plein de choses marrantes avec un vélo ».*

Même son de cloche pour Lucie qui affirme que si les plus aguerris se sont peut-être ennuyés au DÉFI VÉLO, les plus hésitants ont bénéficié d'informations essentielles : *« Moi je pense qu'il y a une bonne partie des gens de notre âge qui connaissent les règles parce qu'ils font du vélo, en tout cas dans ma classe, il y a pas mal de sportifs qui se sont un peu ennuyés parce que tout ce qu'on a fait dans le DÉFI VÉLO ils le connaissaient déjà. Mais pour d'autres comme moi qui avons pas forcément eu l'occasion, c'était vraiment bien d'introduire ça. Ben déjà ça met plus de sécurité sur les routes, ça motive les jeunes à utiliser un vélo et pis ouais c'est des choses de base quand même que si l'on apprend jamais, on saura jamais ».* Pour William, il faudra encore un peu de temps : *« Je pense que ça m'a pas forcément fait de déclic, je pense que cette crainte je vais devoir l'affronter un jour ou l'autre si je veux pouvoir aller sur le trafic mais j'irai quand il y aura plus de sensibilisation au niveau des automobilistes, ce que je sens pas vraiment. »*

6. Discussion

Après ce tour d'horizon des résultats de l'enquête, quelques enseignements sur les effets concrets du projet peuvent être résumés et mis en évidence.

6.1. La représentation du vélo : une légère influence du projet

Dans sa mission, le DÉFI VÉLO essaye de « *montrer une image ludique et « fun » du vélo comme moyen de transport convivial pratique et sain* ». Il faut reconnaître que l'image du vélo qu'avaient les adolescents lors du DÉFI VÉLO était loin d'être négative. Pas forcément à la mode, mais de loin pas ringarde, la perception du vélo semblait plutôt bonne. Ce d'autant plus qu'en ville, de nombreuses vertus lui ont été attribuées, même constat pour la résolution des problématiques de société. Seul ombre au tableau, les craintes et autres problèmes liés au trafic et au manque d'aménagements. Cet état de fait n'est pas à minimiser puisque « *Au départ ce sont parfois les obstacles liés à l'infrastructure qui leur font renoncer au vélo : l'expérience de situations dangereuses pendant un trajet à vélo ; le fait de s'en voir imputer la responsabilité par-dessus le marché ; les difficultés rencontrées en cas d'infraction des règles de la circulation ; les problèmes posés par un vélo défectueux et leurs conséquences, par ex. une arrivée tardive à l'école ; etc. Par la suite, ces problèmes se métamorphosent en un rejet de principe du vélo* » (Sauter, 2014, p. 21).

Même si peu de jeunes ont témoigné d'une nouvelle image du vélo cinq mois après le DÉFI VÉLO, tous les chiffres ont progressé en faveur du vélo dans les différentes questions posées. Le discours distillé en octobre 2013 n'y est sûrement pas étranger. Par ailleurs, les entretiens ont confirmé que les étudiants avaient découvert de nouvelles facettes du vélo grâce aux intervenants et aux activités ludiques réalisées.

6.2. L'utilisation du vélo : une influence différenciée selon les jeunes

Outre, la question de l'image, le projet entend véritablement augmenter la pratique du vélo chez les adolescents. Déjà très faible en octobre 2013, elle n'a pas significativement évolué malgré la participation des jeunes au DÉFI VÉLO. Un constat regrettable à nuancer toutefois avec la présence de la saison hivernale qui s'est avérée comme un frein important à l'utilisation. Malgré tout, la proportion de jeunes qui s'est dit motivée à utiliser plus son vélo a bien diminué entre le premier et le second questionnaire. Ce suivi sur la durée relativise donc passablement les chiffres assez optimistes avancés par l'organisation du projet.

Par ailleurs, l'enquête de ce mémoire s'est également intéressée au taux de pratique (déclaré dans le premier questionnaire) des individus qui se sont dits encouragés ou non à prendre plus souvent leur vélo cinq mois plus tard. A ce titre, deux graphiques peuvent être mis en exergue. Il convient toutefois de rappeler qu'il s'agit dans les deux cas d'échantillons très restreints basés sur les possesseurs de vélo qui ont répondu au second questionnaire.

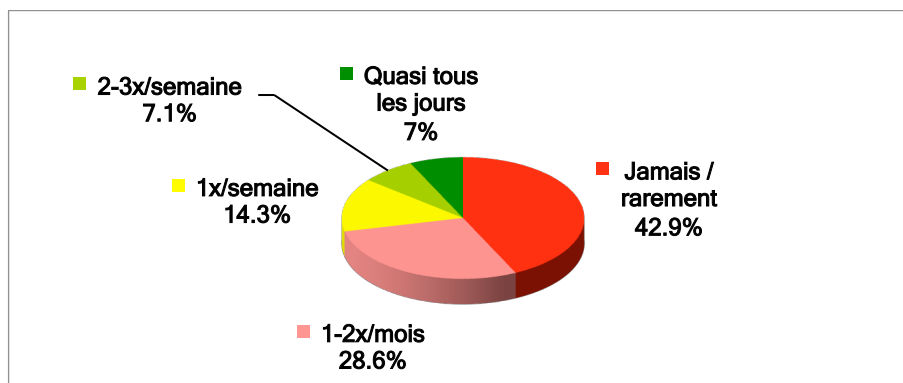


Figure 83 : La fréquence d'utilisation des jeunes encouragés par le DÉFI VÉLO (n=29)

La majorité des jeunes convaincus et encouragés par le projet à rouler plus intensément présente une faible utilisation. Élément intéressant puisqu'il s'agit exactement du public-cible que les organisateurs cherchent à toucher.

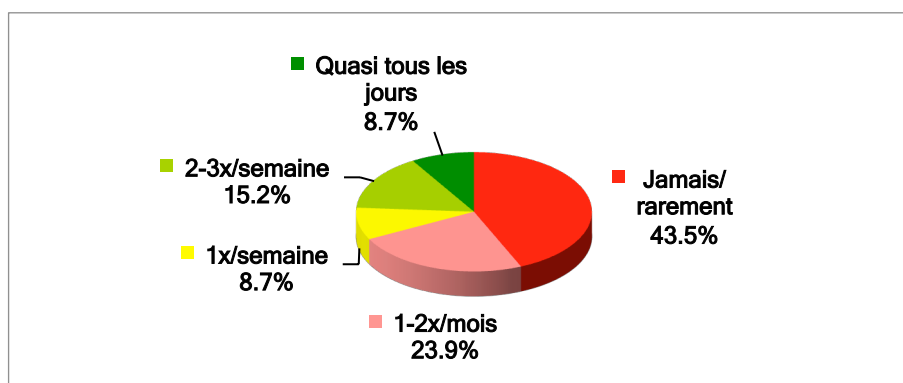


Figure 84 : La fréquence d'utilisation des jeunes non encouragés par le DÉFI VÉLO (n=49)

Parmi les jeunes les moins encouragés par le DÉFI VÉLO, les utilisateurs occasionnels restent les plus nombreux. Par ailleurs, la part des jeunes présentant une pratique plus régulière est elle un peu plus importante. Le contenu du projet n'a sans doute que très peu de portée sur eux puisqu'ils ont déjà bien intégré le vélo dans leur style de vie.

Tous ces résultats concordent avec les études précédemment abordées dans la présentation du contexte théorique qui relatait une forte diminution des déplacements à vélo au cours de l'adolescence. Une lueur d'espoir de changement demeure puisque la bicyclette reste appréciée et facile d'accès dans le cadre des loisirs ou du sport. Pour favoriser une utilisation plus importante, différentes mesures doivent être prises dans plusieurs domaines.

6.2.1. Des actions à plusieurs niveaux

A ce sujet, une recherche très récente intitulée *Etude pilote sur l'utilisation du vélo chez les jeunes dans le canton de Bâle-Ville* conduite par Daniel Sauter et mandatée par le Département des constructions et des transports du canton de Bâle-Ville, a livré quelques pistes. En premier lieu, elle considère notamment que l'offre et la qualité des transports publics freinent le développement de la pratique du vélo. Ensuite, dans le chapitre consacré aux mesures de promotion du vélo, elle affirme: « Deux caractéristiques sont décisives en ce qui concerne les mesures. Premièrement, une bonne desserte en transports publics limite la promotion de la mobilité cycliste, précisément chez les jeunes. Deuxièmement, malgré tous les efforts consentis, l'infrastructure reste souvent perçue par les jeunes comme insuffisante et c'est là un élément déterminant » (ibid., p. 20).

Par conséquent, l'étude souligne qu'il faut impérativement « révolutionner les infrastructures cyclistes » en prenant les mesures suivantes :

- ❖ Des lieux où les jeunes peuvent s'essayer et s'entraîner à la pratique du vélo :
 - aménagement de nouvelles zones de rencontre ;
 - aménagement de bons itinéraires cyclables ;
 - aménagement de terrains d'expérimentation, de circuits pour BMX et vélos ;
- ❖ Des rues de quartier libres d'obstacles impliquant une diminution des places de stationnement dans les zones 30 ;
- ❖ Des axes principaux dotés d'une infrastructure cycliste continue pour éliminer les conflits avec le trafic des trams ;
- ❖ Améliorer l'accessibilité cycliste des destinations des jeunes ;
- ❖ Parcs à vélos : améliorer les possibilités d'attacher le cadre du vélo pour le protéger contre le vol.

De plus, l'auteur juge que des « *mesures d'accompagnement dans le cadre institutionnel* » sont nécessaires. Selon lui, cela doit passer par des améliorations des prestations liées au cyclisme et la création de nouvelles prestations. En clair, il expose les points suivants :

- ❖ Une prévention routière qui encourage aussi bien le plaisir à rouler à vélo que la discipline ;
- ❖ Une prévention routière dans un cadre protégé qui permette aux jeunes de découvrir le vélo ;
- ❖ Des excursions à vélo en tant qu'activité (non notée) pendant les heures d'école ;
- ❖ Une éducation au trafic où la police fait preuve d'une plus grande sensibilité envers les jeunes en cas d'infraction mineure ;
- ❖ Une éducation au trafic qui vise une circulation agréable pour tous, y compris les cyclistes ;
- ❖ Utiliser les médias sociaux⁴⁷ pour rapprocher le vélo des jeunes, par exemple au moyen d'un concours pour dénicher le vélo le plus cool ou le plus tendance ;
- ❖ Intégrer dans le cursus scolaire la mobilité et la circulation, ainsi que leurs nombreux liens avec l'environnement, la santé et le développement durable.

Le dernier point concorde parfaitement avec le projet DÉFI VÉLO mais l'on remarque qu'une telle action doit être accompagnée des actions citées juste avant pour qu'elle devienne réellement efficace.

Enfin, cette étude bâloise précise encore quelques précautions à prendre avant la mise en œuvre des mesures: « *Les résultats suggèrent de renoncer aux mesures axées sur les groupes-cibles car elles manquent d'envergure. Il serait préférable de se concentrer sur les conditions générales de la mobilité cycliste dans leur ensemble (...). Mettre l'accent sur les facteurs généraux favorisant la pratique du vélo, tout en oeuvrant à l'élimination des facteurs généraux qui la freinent, profitera à l'ensemble des enfants et des adolescents (...). Il est clair que les pouvoirs publics doivent définir des priorités et allouer des financements ciblés (...). Toutes ces mesures peuvent être adoptées à petite échelle avant d'être étendues* ».

⁴⁷ Le DÉFI VÉLO a d'ailleurs lancé le « Bike Fashionistas » un concours photo dans lequel les jeunes doivent se mettre en scène avec leur vélo.

7. Conclusion

Arrivant au terme de ce mémoire, cette ultime partie propose trois regards différents. Dans un premier temps, quelques limites et faiblesses de ce travail seront concédées et exposées. Dans un second temps, quelques éléments de réponse sur les interrogations et les hypothèses élaborées dans la partie introductive vont être formulés. Enfin, certaines perspectives d'avenir mettront un point final à la réflexion et au présent rapport.

7.1. Les limites du travail

Si le premier état des lieux présenté possède une base de données solide avec près d'un jeune sur deux interrogés à propos de leurs représentations et utilisations du vélo, les résultats du second état des lieux se montre bien plus fébriles. En effet, compte tenu du faible taux de retour de questionnaires munis d'adresse e-mail valides, la taille des échantillons a passablement chuté. Néanmoins, près de 50% des jeunes sollicités pour le second questionnaire ont joué le jeu en répondant de manière exhaustive dans la majorité des cas. De plus, en observant les différentes réponses des participants au deux questionnaires, les proportions constatées sont assez semblables et représentatives de l'échantillon plus important du premier questionnaire obligatoire. Cependant, certains biais sont inévitables comme celui du sexe puisque les femmes ont été plus nombreuses à répondre la deuxième fois. L'absence ou l'incohérence de certaines réponses ont aussi perturbé les résultats finaux. Une étude avec un protocole contraignant les étudiants à répondre aux deux sondages de manière parfaitement exhaustive permettrait d'obtenir une vision d'ensemble encore plus précise sur les effets réels du DÉFI VÉLO.

L'autre biais non négligeable a été d'avoir mené cette recherche avec la présence de la saison hivernale entre les deux récoltes de données. Malheureusement, mon calendrier académique m'obligeait à entreprendre les investigations dès l'automne passé. Dès lors, les résultats d'une étude similaire initiée au printemps seraient peut-être bien différents, les jeunes avouant rouler plutôt en été ou par beau temps.

7.2. Retour sur les hypothèses et la problématique

Au début de ce mémoire, cinq hypothèses avaient été avancées. Au vu des résultats présentés, il est désormais possible d'avoir une idée plus claire sur chacune d'entre elles :

❖ *Le vélo jouit d'une image teintée de négativité à cause de l'effort physique qu'il nécessite.*

L'effort a proprement dit n'a pas été mentionné comme un obstacle majeur à la pratique par les jeunes. Par contre, les montées, et donc l'effort conjointement associé, se sont révélées plus problématiques. Ainsi, si la pratique du vélo n'est pas spécialement considérée comme astreignante à la base, les adolescents se détournent très vite de ce moyen de transport si les efforts à fournir deviennent trop importants. Cette hypothèse s'est donc partiellement vérifiée.

❖ *L'image du vélo chez les adolescents est très vite reléguée à une dimension sportive oubliant son côté utilitaire.*

Il est vrai que l'étiquette sportive est fréquemment et spontanément intervenue chez les adolescents à l'évocation du vélo. Cependant, le vélo n'est de loin pas perçu uniquement sous sa dimension sportive. Encore bien appréhendé comme un véritable moyen de transport, il incarne aussi une fonction plus utilitaire. Cette hypothèse doit donc être rejetée.

❖ *L'utilisation du vélo chez les adolescents reste encore très faible et marginale.*

Indéniablement, le taux de pratique du vélo comme moyen de transport reste très limité chez les adolescents. Cela s'observe surtout dès l'âge de 15 ans avec l'éloignement des lieux de formation par rapport au domicile. Avec un usage majoritairement destiné aux loisirs en saison estivale, la part des utilisateurs roulant régulièrement plusieurs fois par semaine est infime. Par conséquent, l'hypothèse s'est pleinement confirmée.

❖ *L'effort, les conditions météorologiques et le sentiment d'insécurité liés au trafic constituent les éléments qui dissuadent le plus les adolescents d'utiliser leur vélo.*

Quelque soit l'échantillon sélectionné (utilisateurs ou non), trois obstacles récurrents se sont de loin illustrés. Deux des trois éléments cités dans cette hypothèse y figurent, alors que le troisième, les montées, peut s'apparenter à la notion d'effort. Les problèmes de sécurité restent une préoccupation centrale qui a souvent été abordée lors des entretiens. A nouveau, l'hypothèse a parfaitement été vérifiée.

❖ *La promotion réalisée par le DÉFI VÉLO se révèle insuffisante pour accroître de façon marquée l'utilisation du vélo dans la vie des adolescents.*

Les efforts entrepris par le projet ne se sont malheureusement pas traduits par une réelle augmentation de pratique confirmant ainsi cette hypothèse.

Quant à la problématique centrale, elle était formulée ainsi : ***La représentation et l'utilisation du vélo des adolescents vaudois ont-elles évolué depuis leur participation au DÉFI VÉLO en automne 2013?***

Conformément aux aspects développés dans la discussion, on peut définitivement affirmer que leurs représentations n'ont pas subi de transformations majeures même si leurs regards et leurs connaissances du vélo se sont légèrement élargis. Au chapitre de l'utilisation, aucune croissance significative n'a par contre été enregistrée avec des fréquences de pratique sensiblement identiques, et donc relativement faibles.

En définitive, au vu des résultats des questionnaires et des entretiens, les effets concrets du projet du DÉFI VÉLO se révèlent malgré tout un peu décevants. Les chiffres de ce mémoire contrastent passablement avec ceux annoncés par l'organisation lors des rapports de projet des dernières années. Bien que les jeunes se déclarent plus motivés à rouler à la fin de l'activité, cette motivation potentielle insufflée par le projet semble s'essouffler avec le temps et n'aboutit pas sur un réel changement des habitudes en matière d'usage de la bicyclette.

7.3. Perspectives d'avenir

Cependant, le bilan final ne doit pas se limiter à ce relatif échec. Certes, les objectifs poursuivis par le DÉFI VÉLO n'ont pas été allègrement remplis, surtout au niveau de l'utilisation. Cependant, les activités du DÉFI VÉLO semblent relativement bien appréciées par les adolescents qui ont salué les conseils en matière de sécurité notamment. De plus, le cyclisme demeure une discipline sportive ou de loisirs encore clairement plébiscitée. Fort de ce constat, l'engagement d'un tel projet doit être maintenu en identifiant notamment les leviers sur lesquels agir pour amener plus d'adolescents « au guidon » lors de leurs déplacements. A ce titre, les dernières études sur la mobilité cycliste doivent faire office de « feuille de route complémentaire » pour concrétiser véritablement l'action des autorités politiques et les buts poursuivis dans leur *Stratégie cantonale de promotion du vélo à l'horizon 2020*. Dans tous les cas, un jour la roue tourne, et elle tournera.

8. Bibliographie

8.1. **Ouvrages, rapports et documents divers**

Blanchet, A., & Gotman, A. (2010). *L'enquête et ses méthodes - L'entretien*. Armand Colin.

Boillat, P., & Norer, O. (2002). *Représentations du vélo et obstacles à son utilisation à Genève*. Observatoire universitaire de la mobilité (OUM) - UNI Genève.

Cordazzo, V. (2007). *Activités physiques et sportives des jeunes vaudois durant leurs loisirs*. SCRIS.

Dekoster, & Schoallert. (1999). *Villes cyclables, villes d'avenir*. Commission européenne. Office des publications officielles des Communautés européennes.

De Singly, F. (2012). *L'enquête et ses méthodes - Le questionnaire*. Armand Colin.

Dubas, D. (2012). *Stratégie pour le développement durable 2012-2015 Version courte*. Berne: ARE.

Gindraux, M., Bidermann, F., Altwegg, D., & Schnorr, K. (2013). *Mobilité et transports 2013*. Neuchâtel: OFS.

Gindraux, M., Schnorr, K., & Altwegg, D. (2010). *Mobilité et transports 2010*. Neuchâtel: OFS.

HEPA. (2013). *Activité physique et santé des enfants et des adolescents*. OFSP.

Héran, F. (2012). *Vélo et politique globale de déplacements durables*. Université de Lille.

Imhasly, P. (2008). *La santé en Suisse. Rapport national sur la santé 2008*. Observatoire suisse de la santé.

Kaufmann, V., & Munafò, S. (2014). *La mobilité des Genevois et des Vaudois / Microrecensement Mobilité et Transports 2010: rapport de synthèse*. (OUM) - UNI Genève.

Krayenbühl, V., Schwab, F., Quincerot, R., & Emenegger, D. (2010). *Stratégie cantonale de promotion du vélo à l'horizon 2020*. Etat de Vaud.

Lamprecht, M., Fischer, A., & Stamm, H. (2008a). *Sport Suisse 2008 / Activité et consommation sportives de la population suisse*. Macolin: OFSPO.

- Lamprecht, M., Fischer, A., & Stamm, H. (2008b). *Sport Suisse 2008 - Rapport sur les enfants et les adolescents*. OFSPO.
- Lefèvre, N. (1996). *L'entretien comme méthode de recherche*. Université de Lille.
- Liaudat, C., & Widmer, G. (2008). *La mobilité des Vaudois en 2005*. Service de la mobilité - Etat de Vaud.
- Marti, B., Bühlmann, U., & Hartmann, D. (2000). *Santé et pratique du sport pendant l'adolescence: quelques faits*. OFSPO.
- Marti, B., Zahner, L., & Chung-Yol, L. (2004). *Sport, activité physique et santé des jeunes en Suisse*. OFSPO.
- Masatoshi, M., & Crass, M. (2004). *Politiques nationales en faveur du vélo*. OCDE, CEMT.
- Michaud, V. (2010). *L'irrésistible ascension du vélo en Europe*. Ville & vélo (N°45). OFSPO. (2006). *Activité physique et santé / Document de base*. Macolin.
- OFSPO. (2013). *Activité physique et santé / Document de base*. Macolin.
- Rebmann, K., & Ohnmacht, T. (2012). *La mobilité en Suisse - Résultats du microrecensement mobilité et transports 2010*. Neuchâtel: OFS, ARE.
- Sauter, D. (2008). *Mobilité des enfants et des adolescents 1994-2005*. OFROU.
- Sauter, D. (2014). *Etude pilote sur l'utilisation du vélo chez les jeunes dans le canton de Bâle-Ville*. OFROU.
- Schweizer, P. (2012a). *Rapport de projet 2012*. Lausanne
- Schweizer, P. (2012b). *Rapport de projet 2012-2013*. Lausanne
- Soulages, F. (1998). *Le rêve enfourché*. Cahiers de médiologie, La bicyclette (N°5).
- Storni, M., Kaeser, M., & Lieberherr, R. (2013). *Enquête suisse sur la santé 2012*. Neuchâtel: OFS.
- Ursprung, L. (2006). *Concept du Conseil Fédéral pour une politique du sport en Suisse*. OFSPO.
- Vallet, O. (1998). *Vélo, bicyclette: histoire des mots*. Cahiers de médiologie, La bicyclette (N°5).

8.2. Sites Internet

www.lechorepublicain.fr consulté le 26 mai 2014

www.pro-velo.ch/fr/themes-et-projets/velos/histoire-du-velo/ consulté le 23 mai 2014

www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sport/74327 consulté le 8 mai 2014

www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/ consulté le 1^{er} mai 2014

www.suissebalance.ch/logicio/pmws/suissebalance__home__fr.html consulté le 28 avril 2014

www.rts.ch/video/info/journal-19h30/5670054-le-permis-de-conduire-ne-fait-plus-rever-lesjeunes consulté 9 mars 2014

www.vd.ch/themes/mobilite/mobilite-douce/velos/planification-et-amenagement-duterritoire/ consulté le 31 janvier 2014

www.defi-velo.ch consulté le 20 mars 2013

9. Annexes

9.1. Compléments bibliographiques

9.1.1. Ouvrages, rapports et documents divers

Ackermann, K., & Wyss, S. (2013). *L'école bouge - Plus d'activité physique quotidienne à l'école*. OFSPO.

Boillat, P. (2007). *De la mobilité à la mobilité durable : politiques de transport en milieu urbain*. Observatoire Universitaire de la Mobilité (OUM) - UNI Genève.

Carré, J.-R. (1998). *Le vélo dans la ville: un révélateur social*. Cahiers de médiologie, La bicyclette (N°5).

Douplitzky, K. (1998). *Sortir de la vue, entrer dans la vie... ou l'art recyclé*. Cahiers de médiologie, La bicyclette(N°5).

Dussaix, A.-M. (2009). *La qualité dans les enquêtes*. ESSEC Business School Cergy.

Gourdon, J. L. (1998). *Circulation urbaine: guerre ou paix?* Cahiers de médiologie, La bicyclette (N°5).

Iribarne, P. d'. (1975). *Le gaspillage et le désir: de la voiture au vélo*. Fayard.

Lesens, I. (1998). *C'est sérieux, votre histoire de vélo?* Cahiers de médiologie, La bicyclette (N°5).

Mahieu, A. (2008). *Etat de la question - Pour un véritable usage du vélo au quotidien*. Bruxelles: IEV.

Martin-Diener, E., Brügger, O., & Martin, B. (2012). *Promotion de l'activité physique et prévention des accidents*. BPA. OFSP.

Michaud, V. (2006). *Vélo et santé: une évidence si bien cachée*. Ville & vélo (N°22).

Michaud, V. (2009a). *Le stationnement résidentiel...peut mieux faire*. Ville & vélo (N°40).

Michaud, V. (2009b). *Vélo = santé et sécurité; le vélo c'est la santé!* Ville & vélo (N°39).

Pressicaud, N. (2009). *Le vélo à la reconquête des villes: Bréviaire de vélorution tranquille (etc.)*. L'Harmattan.

Rabin, G., & Gwiazdzinski, L. (2007). *Si la route m'était conté : un autre regard sur la route et les mobilités durables*. Eyrolles.

Narring, F., Berthoud, A., Cauderay, M., Favre, M., & Michaud, P.-A. (1997). *Condition physique et pratiques sportives des jeunes dans le canton de Vaud*. Institut universitaire de médecine sociale et préventive.

Vilatte, J.-C. (2007). *Méthodologie de l'enquête par questionnaire*. Université d'Avignon.

Walter, E., AchermannStürmer, Y., Scaramuzza, G., Nieman, S., & Cavegn, M. (2012). *Fahrradverkehr*. BPA.

9.1.2. Sites Internet

Canton de Vaud : www.vd.ch/themes/mobilite/mobilite-douce/velos

OFROU : www.astra.admin.ch

OFS : www.bfs.admin.ch

OFS : www.bfs.admin.ch

OFSPO : <http://www.baspo.admin.ch>

OUM : www.unige.ch/ses/geo/oum

PRO VELO : www.pro-velo.ch

9.2. Les graphiques complémentaires

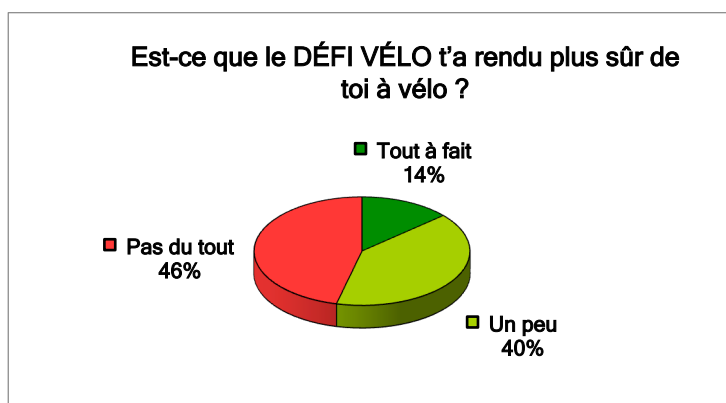


Figure 85 : L'assurance à vélo après le DÉFI VÉLO (n=286)

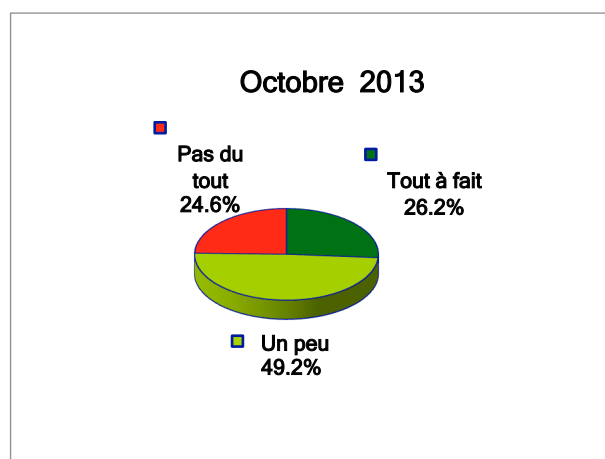
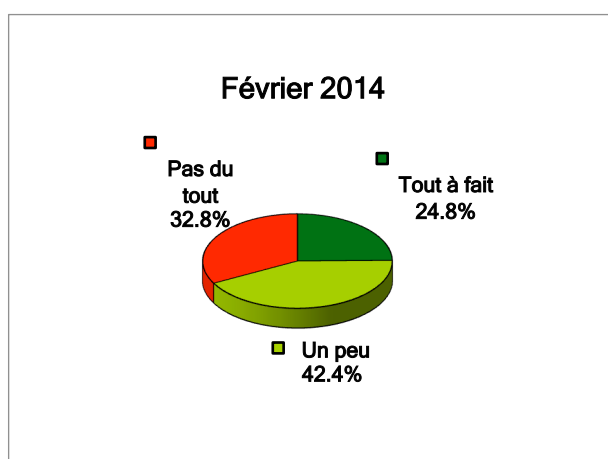


Figure 86 : As-tu déjà éprouvé un certain attachement pour ton ou tes vélo(s)? (n=126/125)

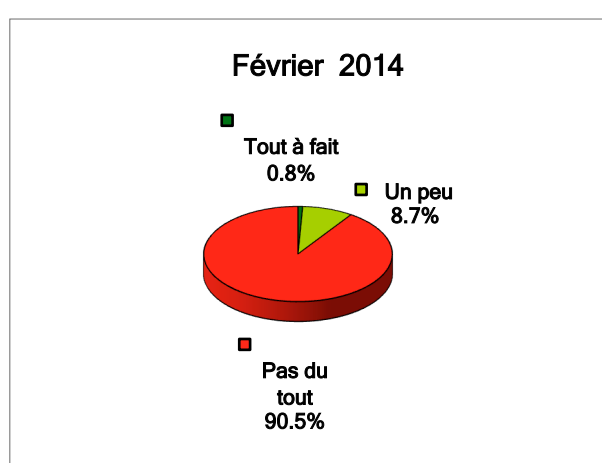


Figure 87 : Pour toi le vélo c'est « ringard », « dépassé » ? (n=126/125)

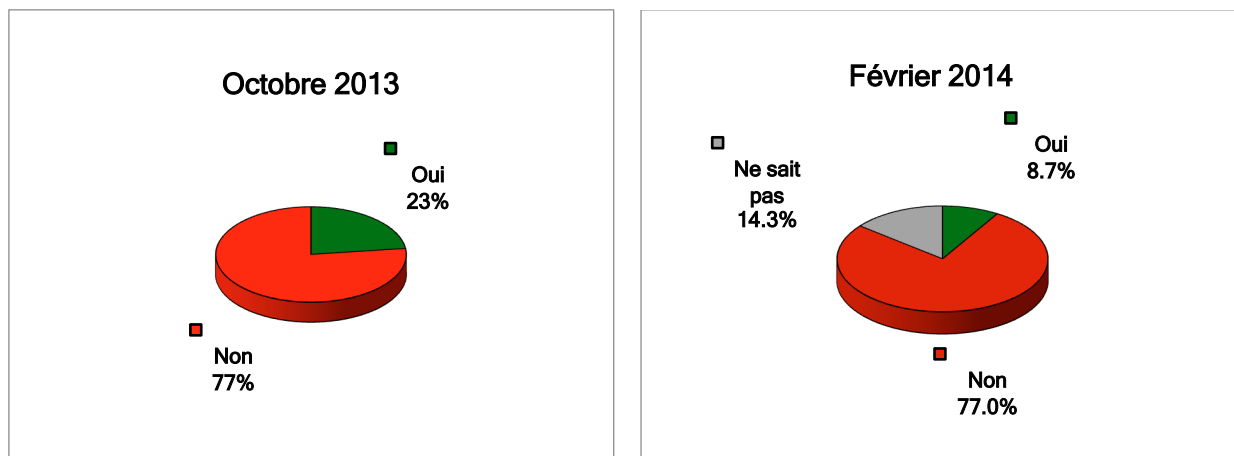


Figure 88 : L'usage du vélo est de manière générale contraignant ? (n=126)

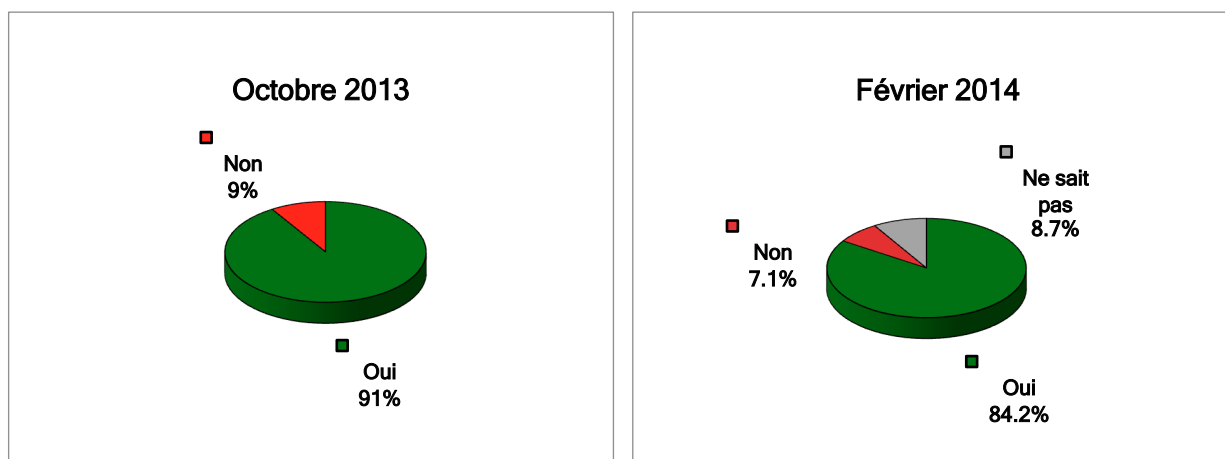


Figure 89 : Le vélo permet un gain de temps pour les déplacements relativement courts ? (n=124)

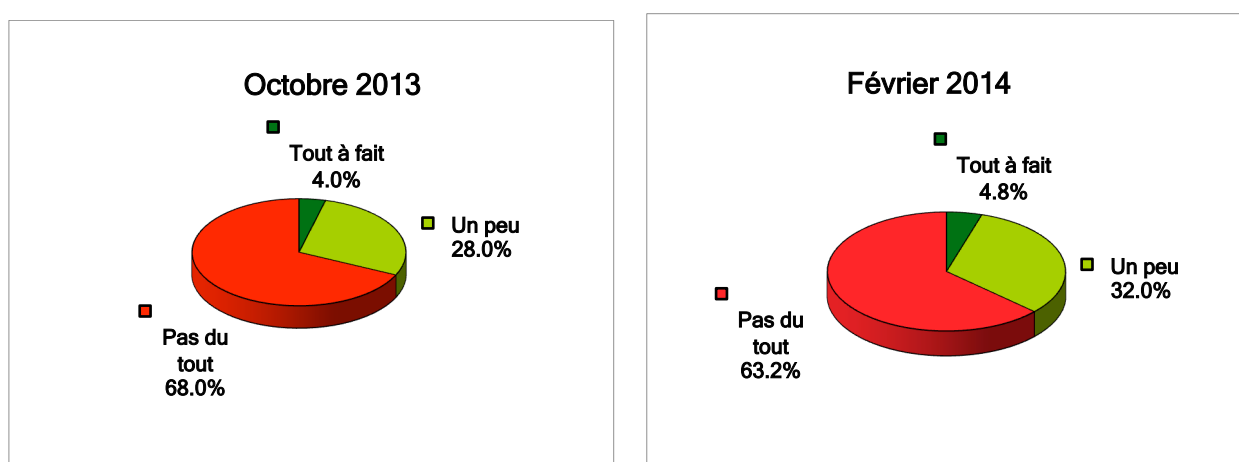


Figure 90 : Se déplacer à vélo te fait peur ? (n=125)

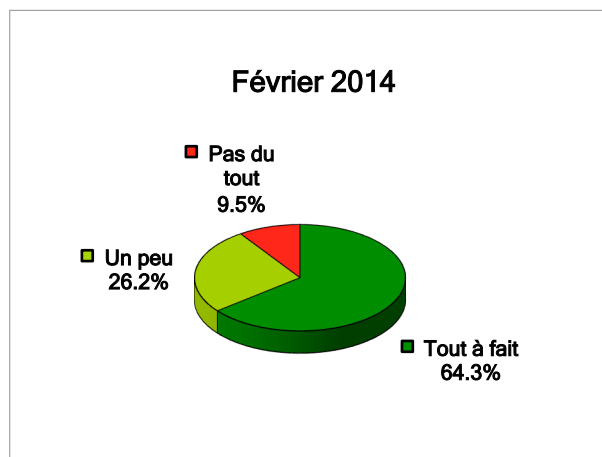


Figure 91: Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le surpoids et l'obésité? (n=126)

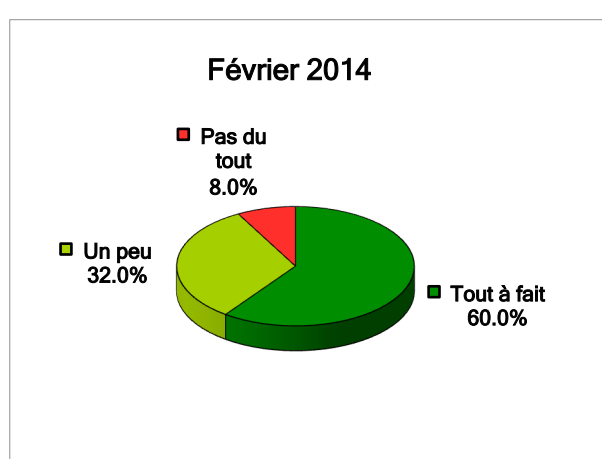
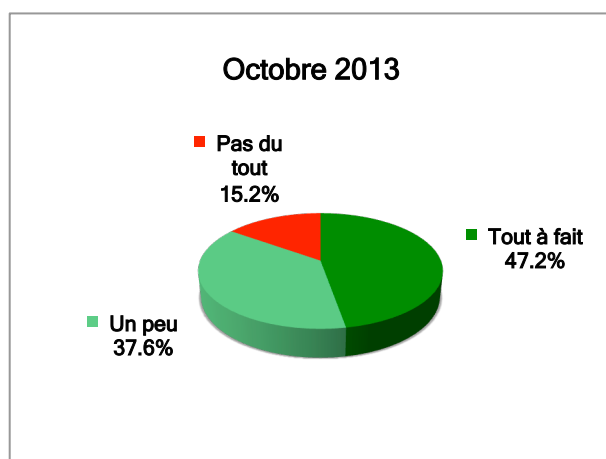


Figure 92 : Se déplacer à vélo pourrait-il influencer la congestion du trafic (embouteillages)? (n=125)

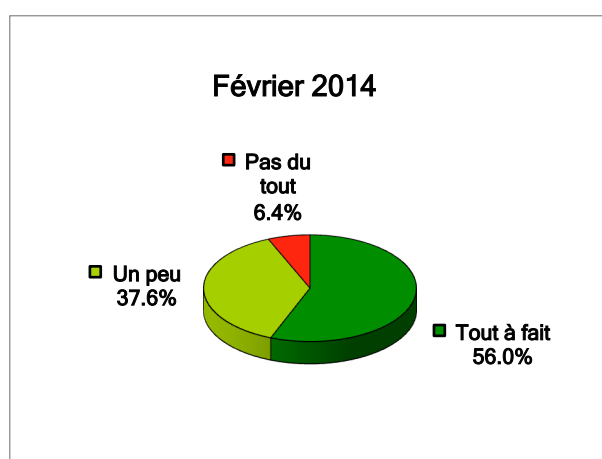


Figure 93 : Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le manque d'espace de stationnement en ville? (n=125)

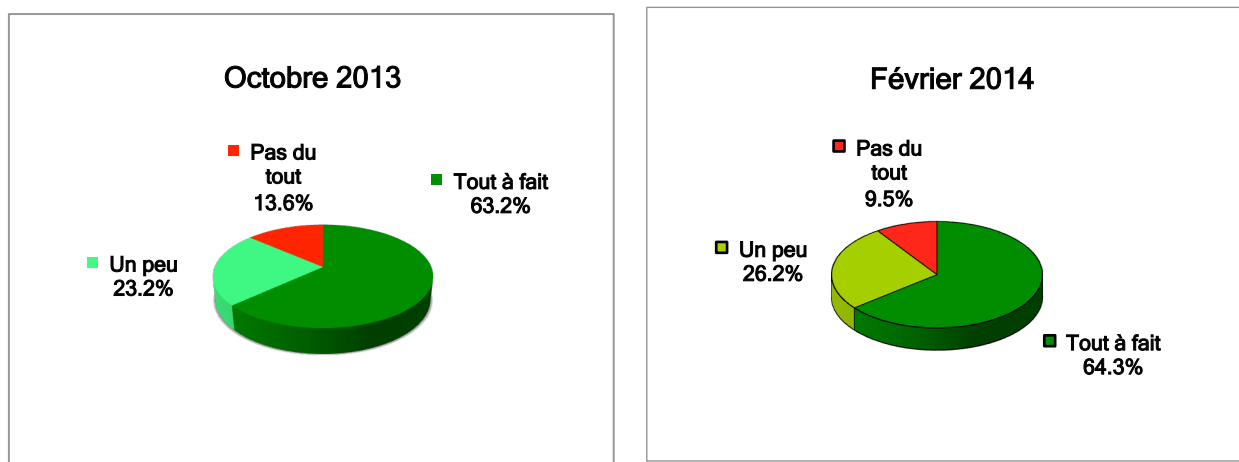


Figure 94 : Se déplacer à vélo pourrait-il influencer le réchauffement climatique et la pollution ? (n=125/126)

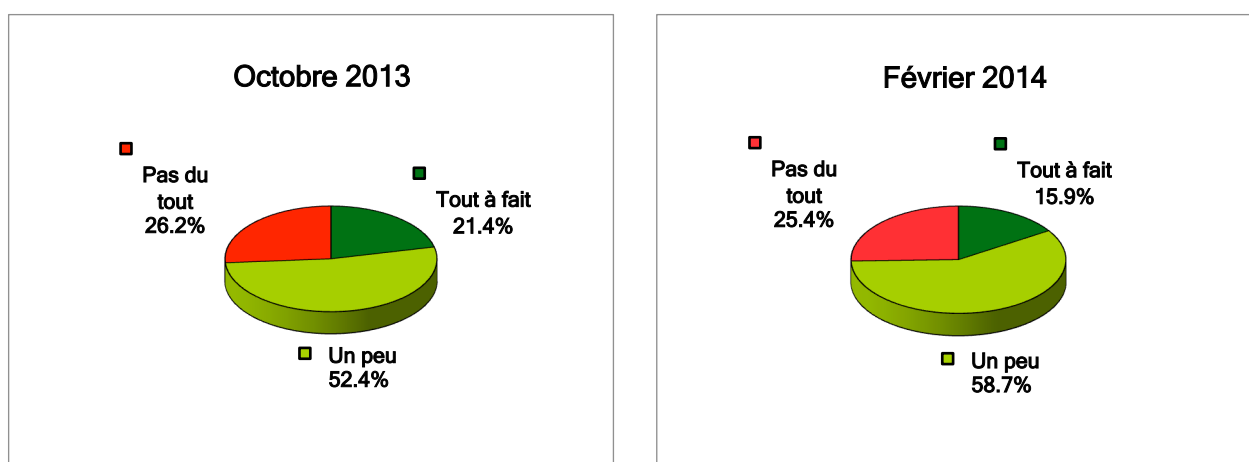


Figure 95 : Connais-tu les éléments importants à contrôler régulièrement sur un vélo? (n=126)

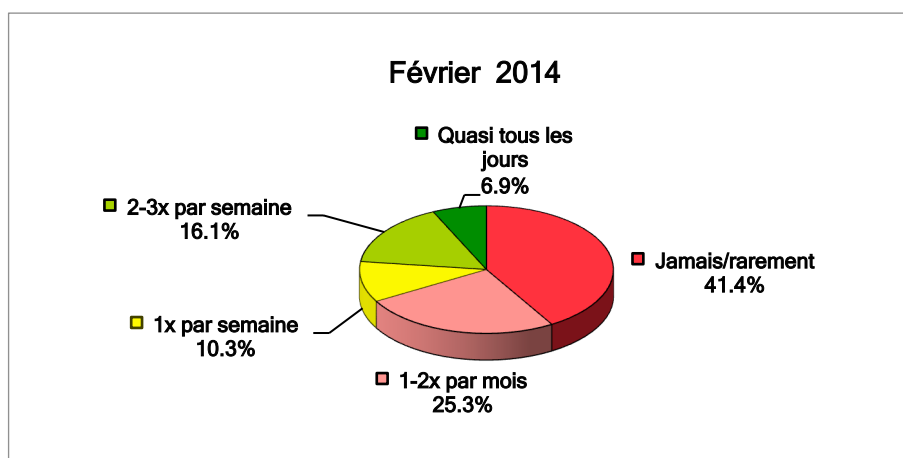


Figure 96 : La fréquence d'utilisation du vélo (n=87)

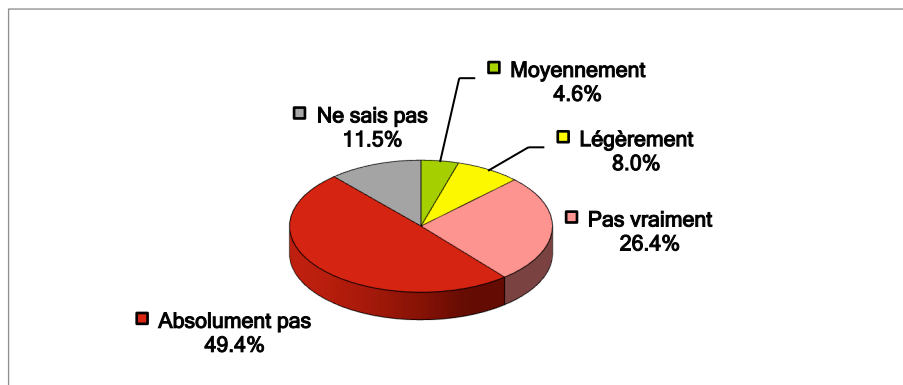


Figure 97 : Dans quelle mesure as-tu augmenté ton emploi du vélo ces derniers mois? (n=87)

9.3. Les questionnaires

9.3.1. Questionnaire N°1

 **A REMPLIR AVANT LE DEFI**

Questionnaire N° :

Prénom:

Consigne : Merci de cocher les cases qui te correspondent et de compléter par quelques précisions le cas échéant.

A) Le vélo et toi

1. Qu'est-ce qui te vient spontanément à l'esprit à l'évocation du mot « vélo » ? :
2. As-tu déjà éprouvé un certain attachement pour ton ou tes vélo(s) : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
3. Pour toi le vélo c'est « tendance », « à la mode » ? ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
4. Pour toi le vélo c'est « ringard », « dépassé » ? ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
5. Se déplacer à vélo te fait peur ? ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
6. L'usage du vélo est de manière générale contraignant ? ☐ OUI ☐ NON
Si oui, pourquoi : ? :
7. Le vélo permet un gain de temps pour les déplacements relativement courts ? ☐ OUI ☐ NON
8. Je connais les éléments importants à contrôler régulièrement sur un vélo :
☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
9. Se déplacer à vélo pourrait-il influencer les problèmes actuels suivants ?
 - Surpoids et obésité : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Réchauffement climatique et pollution: ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Congestion du trafic (embouteillages) : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Manque d'espaces de stationnement en ville : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
10. La forte médiatisation du cyclisme de haut niveau et les bons résultats des athlètes suisses te motivent-ils à utiliser plus ton vélo ? ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
11. Sur une échelle de 1 (je ne suis pas du tout d'accord) à 6 (je suis tout à fait d'accord), dans quelle mesure associes-tu les termes suivants au vélo:

Plaisir	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Méconnaissance	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Insécurité	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Douleur	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Liberté	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Bien-être	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Ludique	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

C)

- Autres remarques :**

D) Infos, sécurité et évaluation du DÉFI VÉLO

Ton e-mail :

Sexe : m ☐ f ☐ **Age :** 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐

- 24. Ce qu'il t'a manqué dans le DÉFI qualificatif ?:**

- 25. Attribue une note de 1 (mauvais) à 6 (excellent), selon ton appréciation de chaque sujet du DÉFI.**

Compétition ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Moniteurs / qualités des explications ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Plaisir / « coolitude » ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Goldsprint / Parcours d'agilité ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Atelier mécanique □ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6

Utilité pour ta sécurité / assurance ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Rencontres : coursiers, cyclo-voyageur, policier ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Circulation dans le trafic ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

9.3.2. Questionnaire N°2

A) Ton image du vélo

Les questions suivantes se focalisent sur ta propre représentation et perception du vélo. Pour y répondre, mobilise ton ressenti et tes expériences.

1. **Qu'est-ce qui te vient spontanément à l'esprit à l'évocation du mot « vélo » ? :**
2. **As-tu déjà éprouvé un certain attachement pour ton ou tes vélo(s) ?** ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
3. **Pour toi le vélo c'est « tendance », « à la mode » ?** ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
4. **Pour toi le vélo c'est « ringard », « dépassé » ?** ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
5. **Ta perception première du vélo est-elle plutôt ?** ☐ Utilitaire ☐ Sportive ☐ Autre : ...
6. **Se déplacer à vélo te fait peur ?** ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
7. **L'usage du vélo est de manière générale contraignant ?** ☐ OUI ☐ NON ☐ Ne sait pas
Si oui, pourquoi :
8. **Le vélo permet un gain de temps pour les déplacements relativement courts ?** ☐ OUI ☐ NON ☐ Ne sait pas
9. **Je connais les éléments importants à contrôler régulièrement sur un vélo :** ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
10. **Se déplacer à vélo pourrait-il influencer les problèmes actuels suivants ?**
 - Surpoids et obésité : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Réchauffement climatique et pollution: ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Congestion du trafic (embouteillages) : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
 - Manque d'espaces de stationnement en ville : ☐ Tout à fait ☐ Un peu ☐ Pas du tout
11. **Sur une échelle de 1 (je ne suis pas du tout d'accord) à 6 (je suis tout à fait d'accord), dans quelle mesure associes-tu les termes suivants au vélo ?**

Plaisir	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Méconnaissance	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Insécurité	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Douleur	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Liberté	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Bien-être	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
Ludique	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

B) Ton utilisation du vélo

Cette partie s'intéresse plus précisément à mieux comprendre ton utilisation du vélo.

- 12. A quelle fréquence utilises-tu ton vélo ? (une seule réponse possible)**
☐ Jamais/rarement ☐ 1-2x par mois ☐ 1x par semaine ☐ 2-3x par semaine ☐ Quasi tous les jours
- 13. Pour quel(s) type(s) de déplacement(s) utilises-tu le vélo (plusieurs réponses possibles) ?**
☐ Ecole/formation ☐ Activités de loisirs/balades ☐ Petits déplacements ☐ Sportif
- 14. A combien de temps en moyenne estimes-tu le temps passé à bicyclette par semaine ? (usages sportifs, récréatifs et utilitaires)**
☐ 0 min. ☐ 30 minutes ☐ 1 heure ☐ 2 heures ☐ > 3 heures
- 15. Comment te déplaces-tu le plus souvent à vélo (une seule réponse possible)?**
☐ Seul ☐ En groupe ☐ En famille ☐ Sans avis
- 16. Quelle(s) raison(s) te pousse(nt) à utiliser le vélo (plusieurs réponses possibles) ? :**
☐ Plaisir ☐ Sport/activité physique
☐ Liberté ☐ Indépendance
☐ Santé ☐ Rapidité
☐ Aucune ☐ Respect de l'environnement
☐ Autre :
- 17. Dans quel(s) environnement(s) réalises-tu le plus souvent tes trajets à vélo (plusieurs réponses possibles) ?**
☐ En ville ☐ Route de campagne / forêt ☐ Routes très fréquentées ☐ Pistes cyclables ☐ Sans avis
- 18. Rencontres-tu des obstacles ou des contraintes en choisissant le vélo pour tes déplacements ?**
☐ OUI ☐ NON ☐ Ne sait pas
Si oui, lesquels :
- 19. Quels sont les obstacles les plus importants en optant pour en utilisant le vélo lors de tes déplacements ? (3 choix possibles)**
☐ Le manque de sécurité ☐ La lenteur
☐ La cohabitation dans le trafic ☐ Le vol et les déprédations
☐ L'effort ☐ Le relief (montées)
☐ Les conditions météorologiques ☐ Le coût
☐ La tenue vestimentaire / transpiration
☐ Aucun:... ☐ Autre :...
- 20. Selon toi, les éléments suivants te feraient plus utiliser le vélo?**
- Des espaces de stationnement à proximité de l'école / lieu de travail**
☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas
- Des itinéraires plus sûrs**
☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas
- Des déplacements par groupes organisés**
☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas
- Si c'était moins fatigant**
☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas
- 21. La saison hivernale (température basse, précipitations) t'a-t-elle dissuadé à utiliser ton vélo?**
☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas

C) Ton expérience DÉFI VÉLO

22. Spontanément que t'évoque le DÉFI VÉLO?:

23. Te sens-tu plus à l'aise dans le trafic depuis ta participation au DÉFI VÉLO?

- ☐ Tout à fait d'accord ☐ Plutôt d'accord ☐ Indifférent ☐ Plutôt pas d'accord ☐ Pas du tout d'accord ☐ Ne sait pas
☐ Je n'ai pas de vélo

24. Ton image (perception) du vélo dans sa globalité a-t-elle été modifiée depuis ta participation au DÉFI VÉLO?

- ☐ Oui, beaucoup ☐ Oui, moyennement ☐ Oui, légèrement ☐ Non, pas vraiment ☐ Non, absolument pas ☐ Ne sait pas

25. As-tu augmenté la fréquence d'utilisation du vélo depuis ta participation au DÉFI VÉLO?

- ☐ OUI ☐ NON ☐ Ne sais pas ☐ Je n'ai pas de vélo

Si non, pourquoi?:

26. Dans quelle mesure as-tu modifié ton emploi du vélo ces derniers mois ?

- ☐ Beaucoup ☐ Moyennement ☐ Légèrement ☐ Pas vraiment ☐ Absolument pas ☐ Ne sait pas ☐ Je n'ai pas de vélo

27. En définitive, penses-tu que le DÉFI VÉLO réalisé il y a quatre mois environ t'a encouragé à plus utiliser ton vélo ?

- ☐ Oui, beaucoup ☐ Oui, moyennement ☐ Oui, légèrement ☐ Non, pas vraiment ☐ Non, absolument pas ☐ Ne sait pas
☐ Je n'ai pas de vélo

D) Participer à un bref entretien

Afin d'illustrer au mieux mes observations par tes propos et tes expériences sur la thématique du vélo, je dois absolument rencontrer un certain nombre d'étudiants.

J'en serais ravi que tu en fasses parti! Pour cela tu peux cocher tes disponibilités ci-dessous, ou éventuellement me proposer un moment qui te conviendrait mieux.

Selon tes disponibilités, les entretiens peuvent avoir lieu à midi, à la suite des cours en fin d'après-midi ou le mercredi après-midi dès la fin des cours.

28. Serais-tu motivé à participer à un entretien? ☐ OUI ☐ NON

29. Si tu es motivé, quelles sont tes disponibilités?:

E) Informations personnelles

Quelques renseignements sur toi pour terminer.

30. Ton adresse e-mail :

31. Disposes-tu d'un ou de plusieurs vélo(s) personnel(s) ? ☐ OUI ☐ NON

32. Ton âge ?: 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐

33. Ton sexe ?: m ☐ f ☐

34. Dans quel établissement es-tu : ☐ Lausanne - Beaulieu ☐ Burier

35. Où es-tu domicilié(e) ?:

36. As-tu l'intention de participer à la Finale de DÉFI VÉLO ? ☐ OUI ☐ NON ☐ Ne sait pas

9.4. Les entretiens

9.4.1. Les questions de base

A) La représentation du vélo en général

1. Qu'est-ce qui te vient spontanément à l'esprit en parlant de vélo?
2. Durant ton enfance as-tu beaucoup pratiqué du vélo ? Avec qui ?
3. Dans ton imaginaire, le vélo représente plutôt un engin sportif ou utilitaire, ou les deux ?
4. Selon toi, en milieu urbain, peut-on associer les concepts de « rapidité et facilité » au vélo ou « lenteur et pénibilité » seraient plus adaptés ? Pourquoi ?
5. Comment juges-tu l'importance du trafic cycliste dans ta localité / région ?
6. Quel est ton opinion sur les pratiquants de vélo, en milieu urbain en particulier ?
7. Selon toi, quelles sont les caractéristiques « types » des utilisateurs de vélo ?
8. Selon toi, à l'heure actuelle, le vélo aurait-il un rôle à jouer dans notre société ? Le(s)quel(s) ?

B) L'utilisation du vélo par les jeunes

9. Possèdes-tu un vélo ? Cela a toujours été le cas ? Tu lui accordes beaucoup d'attention ?
10. De façon très générale, pourrais-tu décrire l'utilisation que tu as de ton vélo ?
11. Par quel moyen de transport réalises-tu ce déplacement ?
12. A quelle fréquence utilises-tu ton vélo ?
13. Celle-ci varie selon les périodes de l'année ? Pour quelles raisons ?
14. Quels sont les points forts du vélo les avantages liés à son utilisation ?
15. A l'inverse, quels aspects, selon toi, n'encouragent pas l'utilisation du vélo ?
16. Qu'est-ce qui t'incite à utiliser le vélo plutôt qu'un autre moyen de transport ?
17. Tu décrirais ton utilisation du vélo plutôt utilitaire, sportive ou les deux ? Autre ?
18. Dans quels environnements utilises-tu ton vélo ?
19. Te sens-tu en sécurité lorsque tu roules en règle général ? Quels obstacles ou dangers peuvent te perturber ?
20. As-tu déjà eu un accident de vélo ?

C) Le DÉFI VÉLO

21. Comment as-tu réagi à l'annonce du programme DÉFI VÉLO dans le cadre du gymnase ?
22. Globalement, as-tu été satisfait du contenu de l'activité et des personnes animant l'activité ?
23. Qu'est-ce qui t'a particulièrement intéressé dans le DÉFI VELO ?
24. Quels éléments as-tu retenu en particulier après cette expérience du DÉFI VÉLO ?
25. Quels seraient les points à améliorer pour les éditions suivantes ?
26. Finalement, DÉFI VÉLO a-t-il réussi à modifier ta propre représentation du vélo ? A quel niveau ?
27. Finalement, DÉFI VÉLO a-t-il réussi à te motiver à plus utiliser ton vélo ? Pourquoi ?
28. Serais-tu en mesure de décrire le logo du DÉFI VÉLO ?

9.4.2 Le guide d'entretien thématique

Entretien / DÉFI VÉLO

Ta représentation générale du vélo

- Ton imaginaire autour du vélo
- L'enfance et le vélo
- Perception du trafic cycliste dans ta ville/région
- Avis et perception sur les pratiquants de vélo en milieu urbain
- Rôle du vélo dans la société

Ton utilisation du vélo

- Ton rapport à l'objet (vélo)
- Ta mobilité en général
- Ton utilisation du vélo
- Vélo et travail
- Variations de pratique du vélo au cours de l'année
- Avantages et inconvénients en choisissant le vélo
- Obstacles à la pratique et sécurité

Ton avis sur DÉFI VÉLO

- Réaction à l'annonce du programme
- Satisfaction de l'activité
- Impact / changements à titre personnel

9.4.3 La grille d'analyse

La représentation du vélo

Etudiants / Thèmes	Perception personnelle du vélo Conception utilitaire ou sportive?	Enfance + vélo	Trafic et perception du trafic cycliste / région	Facile ou Pénible ?	Le rôle du vélo dans la société
Eloïse	Pas très positif – enfance = qqch d'obligatoire / longues balades du dimanche. Utilisation petits déplacements -> utilitaire	Apprentissage avec grand-maman = bon souvenir. Côté obligatoire, balades, globalement un bon souvenir. Beaucoup de balades au bord du Rhône avec les amis.	Aigle – beaucoup d'utilisateurs plutôt sportifs (CMC), vélo de route/VTT. Surtout pour le sport. Aussi petits déplacements à l'intérieur de la ville. Variation selon les saisons. Quantité : moyenne. Pratiquants : courageux, fous (mauvais), passion	Facile pour les courts déplacements mais plus difficile si pente	Positif de ne pas prendre la voiture – côté environnemental – nécessité de faire du sport, santé publique
Juca	Activité physique / sport – côté pratique et petits déplacements. Etiquette clairement sportive (attrance pour le sport)	Apprentissage avec son papa, seul par la suite, assez peu en famille	Pas assez d'endroits pour les vélos. Quelques uns, beaucoup pour le côté utilitaire, vélos électriques, pas sportif. Peu de gens, principalement voiture, scooter (+ voir explications p.9)	Facile -Minorité qui pense comme lui à cause de l'effort physique, fatigant. Mais facilité de parcage (évocation offre collège)	Faire du sport, se dépenser, bouger. Utilisation pour aller plus vite. Remplacer toutes les voitures par un vélo ce serait bien. Moins de pollution et plus d'espace
Virginie	Liberté – où je veux, pas vraiment de règles – transport individuel. La vitesse, la plénitude. Plutôt utilitaire que sportif, mais en même je me dis que je me fais du bien. Pas fan de sport, reste un loisirs.	Commencé assez tôt, aimait beaucoup, balades en famille, au bord du lac. Important de commencer vite pour acquérir liberté et autonomie, familiariser aux dangers de la route.	Peu de cyclistes, plutôt sportifs en campagne. Gens utilisent plutôt les voitures et TP. Lausanne ne facilite pas la tâche avec la pente et peu d'infrastructures. Moins que dans d'autres grandes villes (Paris, Milan), comparaison. Pratiquants courageux, faudrait plus de monde pour mettre en place des infrastructures.	Oui, facile et rapide sauf si montée mais avec le trafic, plutôt une impression de facilité, aller partout	Moyen de transport à part entière. Trop souvent considéré comme un loisir ou un sport. Les gens oublient le côté utilitaire. Utiliser comme une voiture. Moins de pollution, moins d'accidents car les gens sont plus attentifs en vélo, car moins protégés.

Etudiants / Thèmes	Perception personnelle du vélo Conception utilitaire ou sportive ?	Enfance + vélo	Trafic et perception du trafic cycliste / région	Facile-rapide ou lent- pénible ?	Le rôle du vélo dans la société
Lucie	Moyen de transport, plus rapide qu'à pied pour les courts trajets. Bord du lac, loisir -> positif. Un peu les deux, mais plutôt utilitaire et loisirs.	Pas énormément, apprentissage, tours de quartiers, pas spécialement en famille	Meilleur endroit, bord du lac. Pas beaucoup de gens, plus de voitures au centre. Manque d'aménagements, mais sait pas quoi, centre-ville souvent bouché. Beaucoup de gens prennent voitures ou TP, moins le vélo. -> Pratiquants remarquables : faire l'effort de moins polluer. Donne le bon exemple, charrette derrière.	Plutôt facile – rapide, effort pas forcément frein, dépend de la région, la pente = problème, Riviera = ok.	Circulation plus fluide, moins de pollution, plus de place. Régler problèmes de santé, accessible, fait faire une AP.
Yuna	Souvenirs d'enfance, plaisir, indépendance, à la jeunesse Utilitaire ; En Suisse, beaucoup de gens font du vélo pour le sport, en Chine c'est différent, côté utilitaire. Plutôt des dames que des jeunes en vélo. Les jeunes plutôt motorisés, image plus moderne	Apprentissage avec son papa, beaucoup de vélo durant l'enfance	Bord du lac, plus de passages qu'en ville. Economiser, santé, sport, côté pratique.	-	Oui, quelqu'un en surpoids, mais problème la paresse. Pollution atmosphérique réduite et moins embouteillages.
William	Image bucolique, paysage paisible, bonheur, positif. Utilitaire : combinaison trajet-sport, maintien physique	Apprentissage avec les petites roues, pas spécialement de mauvais souvenirs, pas de chute. Parfois en famille, plutôt de la CAP.	Surtout des cyclistes à Ouchy, détente, aussi au Petit-Chêne, des coursiers à vélo. Etudiants plutôt motorisés. Peu de gens en vélo, domination de la voiture. Perception des pratiquants : courageux, peur pour eux.	-	Pas un substitut à la marche. Bon complément pour se maintenir en forme, entre lieu de travail et domicile. Besoin d'une sensibilisation des automobilistes. Réduction de la pollution
Justine	C'est fatigant. / Utilitaire	Elle aimait bien quand elle était petite avec les amis, sans peu à peu a cessé.	Pas trop d'idées, peu de personnes ou pour des petits trajets, ou en famille, des jeunes.	-	La base, l'envie des gens, amélioration pour la pollution, obésité. Préfère la facilité.

L'utilisation du vélo

Etudiants / Thèmes	Le rapport à l'objet	La mobilité en général	L'utilisation du vélo	Variations de pratiques	Les avantages du vélo
Eloïse	A la cave ou dehors à la pluie, vélo d'occas' mais attention au look.	Burier (gymnase), sorties Riviera et Valais ; train et bus. Allemagne, amis en échange.	Trajet maison bibliothèque (1x/semaine), loisirs – bord du Rhône -montagne Champéry (chalet) –VTT. Liaison gare à pied.	Quand il fait beau. Pas en hiver, glissades-dangereux et pluie. Avec amis et beau temps, sympa. Grande influence de la météo.	Poser, s'arrêter n'importe où. Aspect pratique. Rapidité pour les courts déplacements
Juca	Comparaison avec la voiture, un minimum d'attention	Bouge pas mal, déplacement principalement en bus, à Lausanne	Surtout pour faire du sport, en forêt à Sauvabelin, pour le plaisir et l'adrénaline de la vitesse. En été principalement, froid en hiver. Une à deux fois par semaine. Aussi pour faire des petits déplacements. (entraînement de foot) Bus pour gymnase (pente) – aspect social. Venir à plusieurs pour se motiver.	Principalement en été, très très peu en hiver,	Pas besoin de chercher une place de parc, rapidité, pas polluant
Virginie	J'en prends soin quand il y a un problème technique, je l'apporte au magasin. Gonfle les pneus, huile sur la chaîne. Nettoie car je suis maniaque.	Tous les matins à Lausanne pour aller au gymnase, sinon Echallens pour les commissions. Pas mal de déplacement, Etagnières, juste pour dormir. Utilisation plutôt du train et vélo, peu de voiture.	Pour les loisirs, bord du lac. Aussi pour aller au gymnase, 1 ^{ère} année, quasi tous les jours. Train+vélo, retour en train (montée). Plusieurs fois par semaine. Minimum 1 fois/semaine. Un peu la seule à aller au gymnase en vélo, on me prenait pour une folle – bonne humeur au cours.	En hiver, beaucoup moins, notamment pour le gymnase. En été, quasi tous les jours, loisirs à la campagne, piscine, déplacements avec les amis	Le côté pratique. Une grande liberté, aller où l'on veut. Moins de pollution, du bien au corps, bonne humeur

Etudiants / Thèmes	Le rapport à l'objet	La mobilité en général	L'utilisation du vélo	Les variations de pratique	Les avantages du vélo
Lucie	Pas d'attention particulière	A pied, tout à proximité, sinon train pour le gymnase et les sorties. Pas en vélo au gymnase, train oblige à être à l'heure.	Loisirs, faire un tour, petit trajets, ou le soir lorsqu'il y a moins de TP, ou trajets sans dépendre des horaires des TP. Plutôt au bord du lac. Pas d'utilisation avec le train, pas très pratique.	Plus tendance à sortir le vélo en été qu'en hiver, dépend de la motivation. Problème du froid.	Côté pratique, pas dépend des horaires, ses propres moyens, va où on veut.
Yuna	Maintenant plutôt dans un coin, plus beaucoup de temps, trop de travail	Les alentours de Vevey et beaucoup sur Lausanne, en train. Aussi le bus entre Vevey et Burier, pas long.	Beaucoup de trajets en famille au bord du lac, pour les loisirs. Presque jamais pour venir au gymnase à cause de la colline, vêtements, fatigue etc. Peur des parents pour la sécurité	En hiver presque jamais à cause de la pluie et du froid, ressort dès le printemps	Pratique : léger, possibilité de le porter, facilité pour la revente, longue durée de vie. Pour la santé,
William	Rangé dans ma cave, pas beaucoup utilisé	Reste dans l'agglomération Lausanne. Marche le plus possible. Prends très peu le bus. A pied au gymnase et loisirs, bord du lac.	Pas pour aller au gymnase (sécurité), plutôt pour les vacances en famille ou avec les amis sur des routes peu fréquentées -> Loisirs, ma volonté de l'employer plus, gain de temps (sécurité et vol)	Plutôt par beau temps, lié à l'aspect loisirs. Très rare par mauvais temps.	Rapidité, gain de temps, pratique, vélos pliables, travailler des muscles différents
Justine	Non j'en ai plus, avant dans la cave.	Rayon Nyon-Sierre, plutôt avec les TP ou à pied.	Juste pour aller chez des amis, petite distance. Quasi nulle. Plus simple en bus pour venir au gymnase.	Seulement en été avant	Economique (pas d'essence, ni prix du billet), façon de faire du sport.

L'utilisation du vélo (suite)

Etudiants / Thèmes	Inconvénients du vélo	Obstacles à la pratique et sécurité	Opinion sur les aménagements cyclables
Eloïse	Comportement en circulation (crainte) – aspect mécanique	Manque de connaissance. Pont, voitures trop rapides, même route que les voitures	Déjà vu à Lausanne mais rien à Aigle, faible dégagement de la chaussée, petits traits – bord du Rhône
Juca	Pas aller partout si trop longue distance. Tenue vestimentaire (exemple du banquier)	Dangereux, ignorance des automobilistes mais pas de blocage pour lui car maîtrise du vélo mais avoue la vulnérabilité. Vitesse des voitures. Pente à Lausanne, manque de pistes. Sentiment de sécurité tout de même.	Pas assez de pistes cyclables pour inciter les gens à prendre leur vélo.
Virginie	L'effort, mais c'est aussi positif. Bon le fait de transpirer avant d'arriver au travail, c'est pas super. Désagréable de rouler sous la pluie	Les véhicules, proximité avec eux. Peur, pas vraiment la vraie raison du peu d'engagement. Mais souvent quand j'arrive en ville, je pose mon vélo et prends le bus	Pas assez de pistes cyclables, stressée de rouler à Lausanne. Espaces de parcage bien signalés. Un seul endroit pour louer des vélos à Lausanne, petit réseau Vélib'
Lucie	Endroit pour cadénasser le vélo, météo.	La présence des voitures, surtout aux heures de pointe, certaines craintes	-
Yuna	Les « fixie », dangereux ; les longues distances, coût supplémentaire dans le train	Craintes par rapport aux voitures trop rapides, présence de giratoires, manque de visibilité	-
William	Les vols, risques d'accidents (samedi soir)	Voitures, passants, chiens, véhicules stationnés sur les pistes	Comparaison avec le Sud de l'Allemagne , plus de gens en vélo, conducteurs plus sensibilisés. Indications mais pas assez de pistes séparées des voitures
Justine	Il faut se motiver, épuisant, on transpire.	Failli se faire renverser par une voiture car elle ne connaissait pas les règles, trafic est dangereux en général	Plus d'aménagement sur la Riviera que dans la région de Nyon

Le DÉFI VÉLO

Etudiants / Thèmes	La réaction à l'annonce du DÉFI VÉLO	Satisfaction et éléments positifs des activités lors du DÉFI VÉLO	Les choses à améliorer pour le DÉFI VÉLO	Les impacts et changements personnels de représentation et d'utilisation avec DÉFI VÉLO
Eloïse	Plus long que l'horaire, pas motivée, pas intéressée au début	Circulation – Les moniteurs étaient motivants	Clarifier les explications mais difficulté de compréhension à la base. Rallonger le temps des activités	Pas vraiment de changement, découvertes nouvelles utilités du vélo. Mise en confiance dans la circulation, à confirmer cet été. Pas utilisé le vélo depuis DÉFI VÉLO
Juca	Incompréhension au début, pas très inspiré. Une fois le flyer consulté, motivé, présence des potes.	Bien fichu ! Apprentissage chambre à air, indiquer dans la circulation. Répartition en petits groupes. Grandes possibilités d'apprentissage pour les néophytes + mode de compétition (points). Moniteurs sympas	Manque de temps, pas eu le temps de faire toutes les activités	Appris certaines choses et confirmation. Pas de changement pour l'image, pas plus d'utilisation (hiver), pour la suite pas forcément plus car déjà fréquent.
Virginie	J'ai cru que c'était une course à vélo, méfié du côté « concours », contente, pas de cours	Beaucoup d'éléments drôle à faire (vélo polo). Beaucoup aimé la pratique en rond-point, plus en confiance pour rouler en ville. + les témoignages (Marthaler)	Loisirs – apprentissage, deux aspects, complet	Vivre de sa passion, image plus sûre du vélo. Plus d'utilisation dans la ville, et aussi pour les moins assidus.
Lucie	Contente, pas de cours, réjouissance car avait entendu parlé du concept l'année précédente. Compris à la base que c'était une balade, ensuite mieux compris avec le flyer, motivée d'apprendre des choses	Moniteur très sympathique, bien être en petits groupes, ambiance chouette, appris beaucoup de choses (enlever les roues, resserrer les freins). Intéressant les explications pour la circulation car aucune notion jusque là, plus confiante	Endroit un peu serré. Un peu d'ennui pour les gens déjà au courant (sportifs). Ce serait intéressant de faire 2 fois, l'année suivante par exemple, avec une formule un peu différente.	Image : pas vraiment, à part faire des choses ludiques avec le vélo. Utilisation : oui, remotivée elle a acheté une roue.

Etudiants / Thèmes	La réaction à l'annonce du DÉFI VÉLO	Satisfaction et éléments positifs des activités lors du DÉFI VÉLO	Les choses à améliorer pour le DÉFI VÉLO	Les impacts et changements personnels de représentation et d'utilisation avec DÉFI VÉLO
William	Tout d'abord, concours, test éducation physique pour statistiques. Assez indifférent	Pris conscience encore plus que le danger est partout. Peur toujours, besoin de sensibilisation des conducteurs mais aussi des piétons.	-	Image toujours la même. Pas plus d'utilisation, pas de changement du tout. Toujours crainte du trafic
Justine	Pas compris tout de suite, mais bonne idée d'informer les gens au sujet du vélo.	Intéressant, instructif, ludique, car peu de connaissances au préalable. La chambre à air, utile d'aller rouler, en groupe, sympa.	-	Meilleure image globale, ne va pas l'encourager à se mettre au vélo
Yuna	Génial, motivée d'apprendre de nouvelles choses (sécurité, mécanique)	Appris à changer une chambre à air, la compétition même si c'était assez dur	Faire plus d'exercices sur la route, théorie c'est bien mais il faut pratiquer. Que l'activité dure plus longtemps	Oui désir de pratiquer plus en été, moins peur sur la route désormais

Résumé

Ce travail s'intéresse à la représentation et l'utilisation du vélo chez les adolescents vaudois. Alors que plusieurs études nationales ont indiqué un désintérêt croissant pour ce moyen de transport, des projets de promotion du vélo ont émergé. Né à Lausanne en 2011, le projet DÉFI VÉLO s'étend désormais à toute la Suisse Romande. Son objectif de réconciliation des jeunes avec le vélo est ambitieux. Doté d'un contexte théorique détaillé, ce mémoire présente les caractéristiques de l'activité physique et sportive en Suisse ainsi que les enjeux liés aux questions de mobilité et de sa déclinaison douce en particulier. Le cœur du mémoire relate l'efficacité réelle du projet DÉFI VÉLO en y décrivant les impacts concrets sur les adolescents après leur participation. Élément indispensable pour accroître la pratique cycliste des jeunes, ce type de projet doit être impérativement épaulé par d'autres mesures de soutien du vélo issues des autorités politiques locales.

Mots-clés : activité physique, mobilité, mobilité douce, adolescents, promotion du vélo, étude d'efficacité

Abstract

This work focuses on the perception and usage of bicycle in adolescents. While several national studies have indicated a growing disinterest for bicycle as means of transportation, projects promoting cycling are emerging. Born in Lausanne in 2011, the DÉFI VÉLO project now extends to the entire French part of Switzerland. Its ambitious objective lies in the reconciliation between the young adults and their bicycle. Supported by a detailed theoretical background, this thesis describes the characteristics of sport and physical activity in Switzerland and considers issues related to mobility with a particular emphasis on sustainable mobility. The heart of the thesis investigates the effectiveness of the DÉFI VÉLO project based on the concrete impacts on adolescents after their participation. While this type of project is essential in order to increase the practice of cycling among young adults, it must be supported by other bicycle promoting measures emanating from local political authorities.

Key words : sport and physical activity, mobility, sustainable mobility, adolescents, promoting cycling, efficacy study

