



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU



UNIL | Université de Lausanne

Institut de géographie
et durabilité

Aurélie Schmassmann, Daniel Baehler, Patrick Rérat, Université de Lausanne, 2021



Le vélo chez les jeunes : pratiques, images et trajectoires cyclistes

Une étude de cas à Yverdon-les-Bains

Le vélo chez les jeunes : pratiques, images et trajectoires cyclistes

Une étude de cas à Yverdon-les-Bains

Aurélie Schmassmann

Dr. Daniel Baehler

Prof. Patrick Rérat

Institut de géographie et durabilité &
Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives
Université de Lausanne

Avec la collaboration de Daniel Sauter,
Urban Mobility Research, Zurich

Sur mandat de l'Office fédéral des routes OFROU
Section Mobilité douce et voies de communication historiques
Berne

Avec le soutien de la Ville d'Yverdon-les-Bains (Filière Mobilité du Service
de la sécurité publique et Yverdon-les-Bains Durable) et de la Police du
Nord vaudois

Mars 2021

Impressum

- Mandant et éditeur :** Office fédéral des routes OFROU, section mobilité douce, Berne
- Soutien :** Ville d'Yverdon-les-Bains (Filière Mobilité du Service de la sécurité publique et Yverdon-les-Bains Durable)
- Police du Nord vaudois
- Auteurs :** Aurélie Schmassmann, Dr. Daniel Baehler, Prof. Patrick Rérat
- Institut de géographie et durabilité IGD
- Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives OUVEMA
- Université de Lausanne UNIL, Géopolis, 1015 Lausanne
- <https://www.unil.ch/ouvema> ; ouvema@unil.ch
- Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zurich
- daniel.sauter@urban-mobility.ch
- Photo de titre :** Daniel Baehler, 2020
- Téléchargement :** Le rapport peut être téléchargé sur le site web www.mobilite-douce.ch

© OFROU, IGD-OUVEMA-UNIL, mars 2021

TABLE DES MATIERES

RÉSUMÉ.....	8
ZUSAMMENFASSUNG.....	17
1 INTRODUCTION.....	27
2 CONTEXTE ET CADRE THÉORIQUE.....	29
2.1 LA PRATIQUE DU VÉLO EN SUISSE.....	29
2.2 CADRE THÉORIQUE : COMPRENDRE LA PRATIQUE DU VÉLO CHEZ LES JEUNES	34
2.2.1 LE SYSTÈME DE VÉLOMOBILITÉ.....	34
2.2.2 L'APPROCHE RELATIONNELLE DE LA MOBILITÉ	39
2.2.3 L'APPROCHE BIOGRAPHIQUE DES MOBILITÉS.....	41
2.3 SYNTHÈSE.....	41
3 PRÉSENTATION DU CAS D'ÉTUDE	43
3.1 LE CONTEXTE TERRITORIAL D'YVERDON-LES-BAINS	43
3.2 DIAGNOSTIC DE LA MOBILITÉ À YVERDON-LES-BAINS	44
3.2.1 DIAGNOSTIC D'ACCESSIBILITÉ.....	44
3.2.2 LA POLITIQUE DE MOBILITÉ.....	48
3.2.3 LES ÉQUIPEMENTS ET PRATIQUES DE MOBILITÉ	49
3.2.4 LES PRATIQUES DE MOBILITÉ DES JEUNES.....	52
3.3 PORTRAIT DES QUATRE ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES ÉTUDIÉS	53
3.3.1 ÉTABLISSEMENT SECONDAIRE DE FELICE.....	55
3.3.2 ÉTABLISSEMENT SECONDAIRE LÉON-MICHAUD	56
3.3.3 GYMNASÉ.....	57
3.3.4 CENTRE PROFESSIONNEL DU NORD VAUDOIS (CPNV)	58
3.4 ÉDUCATION ROUTIÈRE	59
3.5 SYNTHÈSE.....	60
4 MÉTHODOLOGIE	62
4.1 SUIVI DU PROJET ET ENTRETIENS EXPLORATOIRES	62
4.2 QUESTIONNAIRE.....	63
4.3 ENTRETIENS DE GROUPES.....	65
4.4 PORTRAIT DES JEUNES ÉTUDIÉ·E·S.....	66
4.5 SYNTHÈSE.....	70
5 COMPÉTENCES, ACCÈS ET USAGES	71
5.1 COMPÉTENCES	71
5.2 ACCÈS ET ÉQUIPEMENTS	74
5.2.1 POSSESSION DE VÉLOS.....	74
5.2.2 TYPES DE VÉLOS POSSÉDÉS.....	77
5.2.3 ACCÈS AUX AUTRES MOYENS DE TRANSPORTS	78
5.3 USAGES DU VÉLO.....	79
5.3.1 DÉPLACEMENTS À L'ÉCOLE	79

5.3.2	AUTRES USAGES DU VÉLO.....	82
5.3.3	LES CARACTÉRISTIQUES DES CYCLISTES ET DES NON-CYCLISTES.....	84
5.3.4	TYPLOGIE DES PRATIQUES DU VÉLO CHEZ LES JEUNES.....	85
5.3.5	LA PRATIQUE DU VÉLO CHEZ LES PARENTS.....	88
5.4	SYNTHÈSE.....	91
6	UNE ÉVOLUTION DE LA PRATIQUE DU VÉLO DANS LE TEMPS.....	92
6.1	LA PRATIQUE DU VÉLO AU FIL DES ÂGES.....	92
6.2	LES TRAJECTOIRES CYCLISTES DES JEUNES.....	95
6.2.1	TRAJECTOIRE D'ABANDON.....	96
6.2.2	TRAJECTOIRE DIMINUTIVE.....	98
6.2.3	TRAJECTOIRE RESTAURATRICE.....	99
6.2.4	TRAJECTOIRE CONTINUE.....	102
6.3	SYNTHÈSE.....	102
7	APPROPRIATION DU VÉLO.....	104
7.1	IMAGE DU VÉLO.....	104
7.1.1	IMAGE POSITIVE DU VÉLO.....	106
7.1.2	IMAGE NÉGATIVE DU VÉLO.....	111
7.1.3	IMAGE QU'ONT LES PARENTS DU VÉLO.....	113
7.1.4	IMAGE QU'ONT LES AMI·E·S DU VÉLO.....	114
7.1.5	IMAGE DES AUTRES MODES DE TRANSPORT.....	115
7.2	MOTIVATIONS À LA PRATIQUE DU VÉLO.....	116
7.3	FREINS À L'UTILISATION DU VÉLO POUR SE RENDRE À L'ÉCOLE.....	124
7.4	SYNTHÈSE.....	132
8	POTENTIEL D'ACCUEIL DU TERRITOIRE.....	134
8.1	CONTEXTE SPATIAL.....	134
8.1.1	TOPOGRAPHIE.....	134
8.1.2	NATURE ET PAYSAGE.....	135
8.1.3	MÉTÉO.....	136
8.2	AMÉNAGEMENTS ET INFRASTRUCTURES.....	137
8.2.1	SENTIMENT DE SÉCURITÉ.....	137
8.2.2	COHABITATION AVEC LES AUTRES MODES.....	139
8.2.3	AMÉNAGEMENTS CYCLABLES.....	141
8.2.4	STATIONNEMENT.....	142
8.3	NORMES ET RÈGLES.....	145
8.3.1	COMPORTEMENT DES CYCLISTES.....	145
8.3.2	COMPORTEMENT DES AUTOMOBILISTES.....	147
8.3.3	VOLS ET VANDALISME.....	148
8.3.4	PORT DU CASQUE.....	148
8.4	LEVIERS D'ACTION POTENTIELS PROPOSÉS PAR LES JEUNES.....	151
8.4.1	AMÉNAGEMENTS CYCLABLES.....	152
8.4.2	OFFRES ET SERVICES.....	154
8.4.3	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT.....	154
8.5	SYNTHÈSE.....	155
9	COMPARAISON ENTRE LES ÉTUDES DE BÂLE ET D'YVERDON-LES-BAINS.....	156
9.1	CONTEXTES ET MÉTHODOLOGIES.....	156

9.2	ACCÈS, COMPÉTENCES ET USAGES	158
9.3	IMAGE DU VÉLO.....	160
9.4	MOTIVATIONS ET FREINS À UTILISER LE VÉLO	161
9.5	CYCLABILITÉ DU TERRITOIRE	162
9.6	SYNTHÈSE DE LA COMPARAISON.....	162
10	SYNTHÈSE.....	164
10.1	QUESTIONNEMENT DE LA RECHERCHE ET PRINCIPAUX RÉSULTATS	164
10.2	RECOMMANDATIONS POUR LA PROMOTION DU VÉLO CHEZ LES JEUNES EN SUISSE	170
11	BIBLIOGRAPHIE	172

RESUME

LES ENJEUX DE LA PRATIQUE DU VÉLO CHEZ LES JEUNES

La pratique du vélo chez les jeunes se caractérise en Suisse par trois tendances majeures. Premièrement, si les jeunes constituent la classe d'âge qui utilise le plus le vélo, la part de ce dernier dans leurs déplacements a diminué ces dernières décennies tant pour les motifs récréatifs (le vélo comme loisirs ou sport) qu'utilitaires (le vélo comme moyen de transport). Deuxièmement, la part modale du vélo diminue au fur et à mesure de la jeunesse : elle est ainsi trois fois plus élevée parmi les 13-15 ans (19% des déplacements) que chez les 16-20 ans (6%). Troisièmement, des disparités régionales sont constatées et celles-ci sont encore plus marquées parmi les jeunes que dans la population générale. La part du vélo est ainsi bien plus élevée en Suisse alémanique chez les 13-15 ans (26%) et les 16-20 ans (8%) qu'en Suisse romande (respectivement 4% et 3%).

Ces tendances soulèvent plusieurs enjeux cruciaux quand bien même la mobilité des jeunes fait l'objet de moins de recherches que celle de leurs aînés. Leurs déplacements – de manière générale ou pour les trajets liés à la formation – représentent des volumes conséquents. Les pratiques de mobilité sont de surcroît étroitement liées à des problématiques de durabilité (émission de polluants et de gaz à effet de serre, consommation de ressources, etc.) et de santé publique (lutte contre le manque d'activité physique). Finalement, la jeunesse est une période-clé pendant laquelle est apprise l'autonomie et sont pratiquées différentes formes de mobilité. Un apprentissage et une expérience positive de la circulation à vélo constituent des éléments de poids pour la poursuite de cette pratique à l'âge adulte.

LA DÉMARCHÉ DE RECHERCHE

L'Office fédéral des routes a mandaté l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives (OUVEMA) de l'Université de Lausanne pour réaliser une étude sur la pratique du vélo dans la ville d'Yverdon-les-Bains qui a également apporté son soutien. Yverdon-les-Bains est apparu un cas intéressant en raison de sa taille, de sa topographie favorable au vélo, d'une offre de mobilité variée (notamment en transports publics) et de la présence d'une diversité d'établissements de formation du secondaire I (essentiellement des élèves âgés de 13 à 15 ans) et du secondaire II, soit un gymnase et une école professionnelle (essentiellement des étudiant·e·s de 16 à 18 ans quand bien même les 19 et 20 ans ont également été intégr·e·s à l'analyse).

Une enquête par questionnaire a été diffusée de manière électronique à l'ensemble des jeunes des quatre établissements scolaires en mai 2020. Elle a appréhendé des éléments factuels tels que leur profil (âge, genre, formation des parents, etc.), leur pratique du vélo (motifs, fréquences, etc.) et les principaux freins et motivations relatifs à la bicyclette. Des entretiens de groupe ont ensuite été menés entre juin et octobre 2020 avec huit classes présentant une variété d'orientations. Ils ont permis d'approfondir les analyses quantitatives en abordant les questions d'image, les freins, les motivations, les expériences, les trajectoires cyclistes, etc.

Une triple grille d'analyse a été élaborée pour interpréter la pratique du vélo chez les jeunes. Premièrement, l'usage du vélo (caractéristiques des déplacements, profil des cyclistes) est considéré comme la rencontre entre deux potentiels : un potentiel de mobilité cycliste qui caractérise les individus (est-ce que les jeunes savent, peuvent et veulent se déplacer à vélo ?) et un potentiel d'accueil d'un territoire (est-ce qu'un contexte est

attractif et accueillant pour le vélo tant du point de vue physique que social ?). Ensuite, nous avons utilisé l'approche des biographies de mobilité pour étudier l'évolution de la place du vélo au fur et à mesure de la jeunesse et identifier différentes trajectoires cyclistes. Finalement, les pratiques de mobilité des jeunes sont appréhendées de manière relationnelle. Elles sont en effet influencées de manière importante par les parents (socialisation primaire) et les ami·e·s (socialisation secondaire).

L'APPRENTISSAGE ET LA POSSESSION D'UN VÉLO

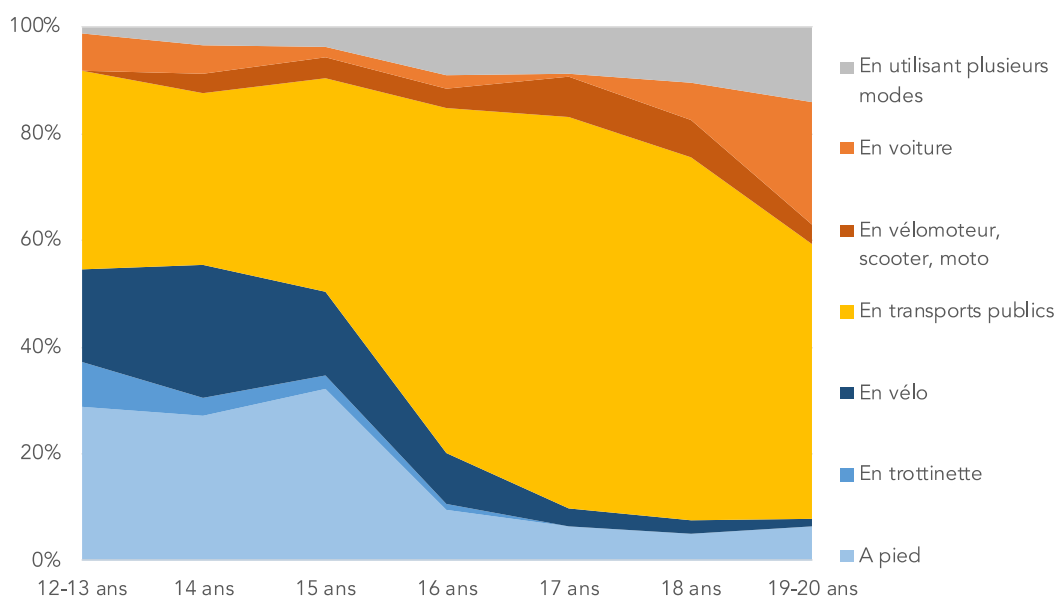
L'apprentissage du vélo est très largement répandu dans la population étudiée (97.6%). Il se déroule de manière prépondérante dans le cercle familial (95.5%). D'autres ont appris (également ou uniquement) avec des ami·e·s (9.1%) ou grâce à des cours (1.5%). Le rôle des ami·e·s s'accroît par ailleurs chez les jeunes ne parlant pas français à la maison (14.7%). Apprendre à faire du vélo représente ainsi un rite de passage important qui perdure largement.

Toutefois, les connaissances de base (tenir en équilibre en pédalant) ne sont pas suffisantes pour transformer une pratique ludique (le vélo comme jeu ou jouet pour enfant) en une pratique récréative et surtout utilitaire (savoir rouler dans le trafic par exemple). Parmi les jeunes ayant appris à faire du vélo, certain·e·s ne possèdent d'ailleurs plus de vélo (17.3%) et d'autres (8.3%) en ont un mais qui n'est pas en état de fonctionnement. Les jeunes ne disposant pas d'un vélo sont davantage susceptibles de vivre dans les communes autour d'Yverdon-les-Bains que dans la ville elle-même et d'avoir des parents avec un niveau d'éducation bas. Ce dernier point pourrait s'expliquer par des questions de revenu mais aussi par des conditions de stationnement inadéquates (pas de local accessible et sécurisé). À ces chiffres s'ajoutent encore 6.0% qui déclarent ne jamais faire de vélo quel que soit le motif.

LES TRAJETS DOMICILE-ÉCOLE

Sur le chemin menant du domicile au lieu de formation, le vélo représente une part modale d'environ 20% pour les établissements du secondaire I mais uniquement de 2.4% pour le gymnase (lycée) et de 4.5% pour l'école professionnelle. Si l'on ne prend en considération que les jeunes résidant à Yverdon-les-Bains, ces chiffres se montent à environ 23% pour le secondaire I, à 6.8% pour le gymnase et 18.2% pour l'école professionnelle. Les différences observées s'expliquent par la distance à parcourir (l'aire de recrutement des deux derniers établissements est considérablement plus large et la majorité des étudiant·e·s n'habitent pas la ville), le relief (pour le gymnase) et la concurrence d'autres modes de transport.

De manière générale, les mobilités actives (vélo, marche, trottinette) sont plus importantes au secondaire I. C'est surtout le cas d'une école secondaire située dans un quartier résidentiel qui permet de courts trajets réalisables à pied (51.1%). Avec le passage au secondaire II, la part des mobilités actives décline alors que les modes motorisés gagnent en importance. C'est le cas des transports publics (en particulier au gymnase ; 75.3%), de la voiture (avant tout à l'école professionnelle ; 14.7%) et de la combinaison de plusieurs modes (environ un dixième des étudiant·e·s du secondaire II). Les deux-roues motorisés atteignent quant à eux leur valeur maximale à 17 ans (7.6%).



MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL POUR SE RENDRE AU LIEU DE FORMATION EN FONCTION DE L'ÂGE (N=1'334)

LES USAGES DU VÉLO

Une typologie des jeunes faisant du vélo distingue trois catégories en fonction des motifs (faire du sport ; faire un tour ou une balade ; se rendre à des activités ; aller à l'école) et des fréquences (jamais ; de temps en temps ; souvent).

Les occasionnel·le·s (N=366 ; 37.7%) constituent la catégorie la plus nombreuse, mais la moins assidue quant à la pratique du vélo. La quasi-totalité d'entre eux/elles n'utilisent jamais le vélo comme moyen de transport pour se rendre à l'école (95.1%) ou comme activité sportive (97.8%). S'ils/elles enfourchent leur bicyclette c'est pour faire de temps en temps une balade (89.3%) ou se rendre à l'une ou l'autre activité (31.1%). Leur pratique du vélo est ponctuelle tant en termes de fréquences que de motifs.

Les récréatifs·ves (N=309 ; 31.8%) utilisent le vélo pour faire du sport souvent (24.3%) ou de temps en temps (75.7%), soit les valeurs maximales enregistrées. La plupart font également des tours ou balades (58.6% de temps en temps, 35.3% souvent). Ils/elles ne se rendent par contre jamais sur leur lieu de formation à vélo. Ils/elles utilisent néanmoins le vélo pour se rendre à certaines activités (43.0% de temps en temps, 18.8% souvent) soit des valeurs plus élevées que parmi les occasionnel·le·s, mais de manière moins fréquente que le dernier groupe. Les récréatifs·ves ont ainsi une pratique essentiellement de loisirs et s'ils utilisent le vélo de manière utilitaire, ce n'est pas pour se rendre à l'école.

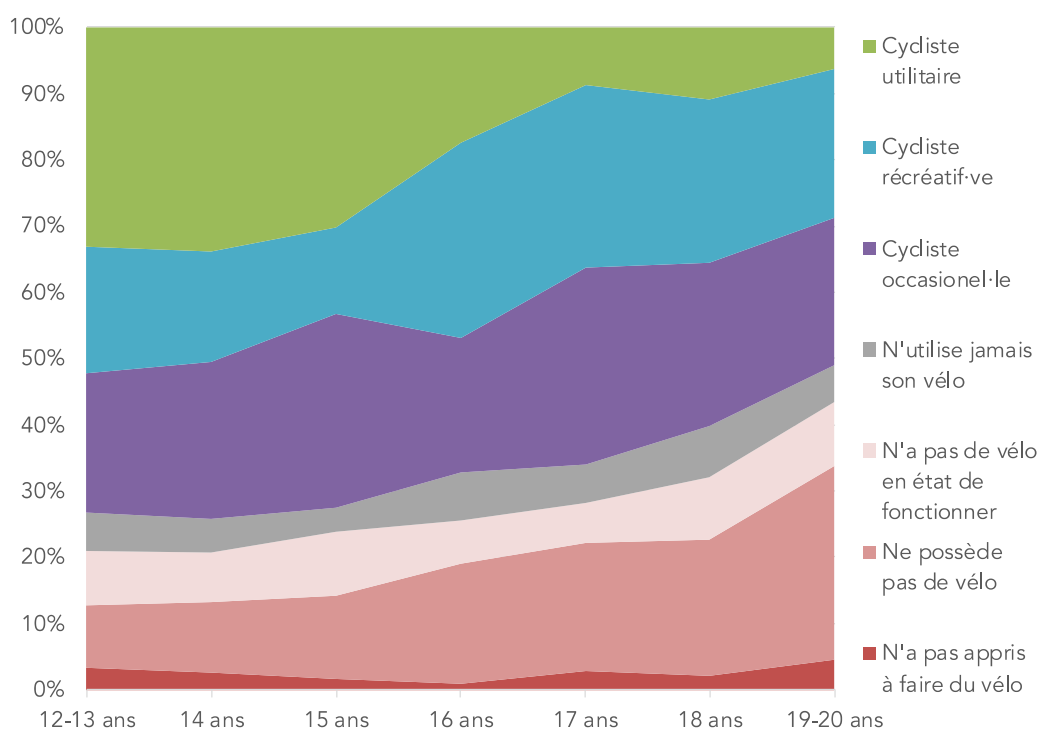
Les utilitaires (N=296 ; 30.5%) se rendent à l'école à vélo de temps en temps (45.6%) ou souvent (54.5%). Ils sont aussi ceux qui l'utilisent le plus comme moyen de transport pour atteindre d'autres lieux d'activité (39.5% de temps en temps et 55.7% souvent). La pratique récréative et sportive est inférieure à la catégorie des récréatifs·ves mais supérieure à celle des occasionnel·le·s. Il s'agit de la catégorie qui a l'usage le plus diversifié et le plus régulier de la bicyclette.

Par rapport aux occasionnel·le·s, les cyclistes tant récréatifs·ves qu'utilitaires sont plus souvent des garçons. Cette différence de genre se retrouve généralement dans les contextes où la part modale du vélo est peu

élevée. Il signifie que les filles sont plus nombreuses à réduire voire arrêter le vélo lors de l'adolescence. Les cyclistes réguliers·ères sont également plus susceptibles d'avoir un parent également adepte de la petite reine. Il s'agit par ailleurs de la variable avec le plus grand potentiel explicatif. Un effet de localisation est constaté de surcroît : les jeunes vivant en dehors de l'agglomération d'Yverdon sont davantage des cyclistes récréatifs·ves et moins souvent des cyclistes utilitaires, ce qui peut s'expliquer par leur éloignement qui rend l'utilisation du vélo comme moyen de transport plus difficile. On ne retrouve en revanche pas de liens avec l'orientation scolaire, l'âge, les langues parlées à la maison et le niveau de formation des parents.

LES TRAJECTOIRES CYCLISTES

L'apprentissage, la possession et l'usage du vélo ont été analysés en fonction de l'âge. Les proportions de jeunes qui n'ont pas appris à faire du vélo et de ceux dont le vélo n'est pas en état de fonctionnement sont stables avec le temps (respectivement 2% et 10%). La part de jeunes qui ne sont pas équipés·es augmente quant à elle de 9.6% à 12-13 ans à 29.3% à 19-20 ans. La proportion de cyclistes utilitaires passe d'une sur trois à un sur dix entre les plus jeunes et les plus âgés·es alors que les parts de cyclistes récréatifs·ves et occasionnel·le·s varient peu.



TYPOLOGIE DES JEUNES PAR RAPPORT A LEUR PRATIQUE DE VELO ET SELON L'AGE (N=1'339)

Derrière l'évolution par âge à l'échelle de l'ensemble de la population interrogée se cachent différentes trajectoires cyclistes individuelles : la trajectoire d'abandon du vélo, la trajectoire diminutive (moins utilisation notamment pour se déplacer), la trajectoire discontinue (arrêt suivi d'une reprise) et la trajectoire continue (poursuite de l'usage pour des motifs récréatifs et/ou utilitaire).

Une trajectoire d'abandon est souvent liée à un évènement précis concernant le vélo (volé, détérioré ou dont la taille se révèle inadaptée), une chute ou un accident, un changement dans l'organisation de la vie quotidienne (nouveau domicile, nouveau lieu de formation, plus grande distance à parcourir, etc.). Une trajectoire diminutive renvoie à un sentiment croissant d'insécurité, à un désintérêt du vélo, à l'accès ou à l'attrait d'alternatives de mobilité ou alors à un changement de rythme de vie (le passage au secondaire II s'accompagne par exemple de trajets pendulaires plus grands et de davantage de travail à la maison, ce qui laisse moins de temps pour le vélo de loisirs).

Des cas de reprise de la pratique du vélo sont également constatés. Ils sont accompagnés par la remise en état ou l'achat d'un vélo. Plusieurs circonstances peuvent en être à l'origine : l'influence d'amis ou de membres de la famille, un changement dans l'organisation de la vie quotidienne (nouveau lieu de domicile, de formation), l'envie de (re)faire du sport, etc. Le semi-confinement du printemps 2020 a par ailleurs été mentionné comme incitation à reprendre le vélo. Dans le questionnaire, une majorité des jeunes estimaient ainsi qu'ils feraient davantage de vélo après le confinement (24.9% « oui », 35.6% « plutôt oui »).

IMAGE DU VÉLO

Le vélo bénéficie d'une image généralement positive pour une nette majorité ; ils sont 80% à le trouver (plutôt) cool. Dans le détail, les aspects valorisés renvoient plus précisément à l'efficacité des trajets à vélo (« rapides », « flexibles », « simples », et synonymes de « liberté », et d'« indépendance »), à l'activité en tant que telle qui comporte une dimension physique (« saine », « sportive ») et sociale (« amusante », « conviviale »), à son faible coût (« économique ») et à son aspect écologique (« ne pollue pas »).

Ces dimensions se retrouvent dans les motivations des jeunes qui optent pour le vélo dans leurs trajets pendulaires. D'autres apparaissent en sus comme le « plaisir » de rouler à vélo, le fait de pouvoir « se vider l'esprit » et de « se défouler » ou alors les contraintes associées aux autres moyens de transport (coûts, horaires, etc.).

Le fait que beaucoup de jeunes fassent part d'une image positive du vélo peut surprendre car leur proportion dépasse nettement celles et ceux qui en ont une pratique fréquente. Cet écart peut s'expliquer par la diversité des usages du vélo. Les discussions portent en effet plus fréquemment sur les usages récréatifs qu'utilitaires. Il est également à mettre en parallèle avec les aspects négatifs associés au vélo. Si l'activité physique peut être perçue comme un avantage par certain·es, elle est jugée négativement (« fatigant ») par d'autres. Le vélo est aussi vu comme « dangereux » par une partie des jeunes, un jugement qui, selon eux, se retrouve de manière plus affirmée parmi leurs parents. Pour les jeunes qui ont accédé à la voiture, le vélo est aussi considéré comme « dérangeant » car il prend de la place sur la voirie et que le comportement des cyclistes est jugé dangereux et imprévisible.

L'analyse des freins permet de préciser ce qui retient certain·es jeunes à enfourcher leur deux-roues. C'est le cas en premier lieu de la distance : si elle est trop courte, la marche est concurrentielle, si elle est trop longue, les transports publics ou les transports individuels motorisés prennent le relais. On retrouve dans ce dernier cas le frein que constitue l'effort à consentir pour se déplacer à vélo et la nécessité de dépasser sa « flemme ». Le transport de matériel, l'apparence (coiffure, vêtements, etc.), les conditions météorologiques, le manque de sécurité contribuent à ne pas aimer le vélo ou à ne pas envisager son usage utilitaire et régulier.

SOCIALISATION À LA PRATIQUE DU VÉLO

Faire du vélo comporte une dimension relationnelle. C'est dans le cadre familial que s'effectue le plus souvent l'apprentissage du vélo. Cette socialisation se retrouve dans la pratique. Toutes choses égales par ailleurs, un·e jeune a plus tendance à faire du vélo si l'un de ses parents utilise également son vélo de manière régulière. Il s'agit de la variable avec le plus fort potentiel explicatif et son influence se fait encore davantage sentir pour l'usage utilitaire que pour la pratique récréative. L'image du vélo est également d'autant plus positive pour un·e jeune si l'un des parents au moins a une formation professionnelle ou académique (par rapport aux parents ayant terminé leur formation après la scolarité obligatoire, une catégorie sociale pour qui les transports individuels motorisés sont davantage valorisés).

Les ami·e·s jouent un rôle central à cet âge dans de nombreux choix et comportements. La mobilité, de manière générale, et le vélo, en particulier, ne font pas exception. Le vélo est une activité sociale et un·e jeune est d'autant plus susceptible d'utiliser le vélo pour le sport, les loisirs, les déplacements, si ses ami·e·s le font également. L'influence du cercle d'ami·e·s se fait également sentir dans l'image du vélo mais aussi dans le fait de porter un casque.

CYCLABILITÉ DU TERRITOIRE

La pratique du vélo est étroitement dépendante de la cyclabilité du territoire, c'est-à-dire de son attractivité tant du point de vue physique que social. Du point de vue du contexte spatial, les freins mentionnés ont trait aux distances et aux pentes à franchir, à certaines conditions météorologiques alors que la nature et le paysage sont des éléments attractifs en particulier pour le cyclisme récréatif.

Un élément limitatif de la pratique du vélo est le manque d'aménagements et d'infrastructures. Une grande majorité (80%) estime toutefois se sentir en sécurité en circulant à Yverdon-les-Bains. Ce chiffre est toutefois à nuancer par plusieurs éléments. La proportion de jeunes faisant du vélo de manière utilitaire et fréquente est peu élevée, les autres ayant répondu selon les itinéraires de loisirs. Comme évoqué plus haut, cette inquiétude est davantage présente chez les parents qui encadrent les décisions de leurs enfants. Finalement, les focus groupes ont mis en exergue les problèmes de cohabitation avec la circulation motorisée et l'insuffisance d'aménagements sécurisés et séparés physiquement des voitures. En raison de la cohabitation forcée avec le trafic routier, des cyclistes pointent du doigt le manque de considération de certain·e·s automobilistes et de légitimité ou de reconnaissance du vélo comme moyen de transport.

Un frein supplémentaire est constitué par les problèmes de stationnement. C'est notamment le cas pour certain·e·s à domicile : 15% des jeunes jugent que le lieu où leur vélo est entreposé est difficile d'accès et une proportion identique qu'il n'est pas sécurisé. Ces carences pourraient aussi expliquer en partie le nombre de jeunes sans vélo ou avec un vélo hors d'usage.

PRINCIPALES EXPLICATIONS DE LA BAISSÉ DE LA PRATIQUE

Cette étude confirme la baisse de la pratique lors de la jeunesse. La diminution de l'usage du vélo semble toucher davantage les trajets utilitaires que les loisirs ou le sport. Les filles, les jeunes résidant en dehors de l'agglomération et les jeunes dont les parents ne font pas de vélo sont davantage concerné·e·s. Plusieurs mécanismes, qui apportent également un éclairage sur la tendance baissière des dernières décennies, sont à relever :

(1) Compétences : l'apprentissage du vélo constitue toujours un rite de passage pour la quasi-totalité des jeunes. La pratique utilitaire requiert toutefois des compétences et des aptitudes plus développées que cette condition de base et certain·e·s ne poursuivent pas la pratique ludique du vélo (jeu/jouet) en loisirs ou en mode de déplacement. Le manque d'infrastructures et d'aménagements, dans un contexte où l'automobile est très présente, restreint la pratique du vélo aux plus compétent·e·s et motivé·e·s ou aux usages récréatifs et ponctuels.

(2) Accès : la part de jeunes qui n'ont pas de vélo fonctionnel augmente de 18.8% à 13 ans à 39.7% à 20 ans. En plus du manque d'intérêt ou d'utilité, un facteur explicatif semble être l'absence de stationnement facilement accessible et suffisamment sécurisé pour éviter le vol et le vandalisme.

(3) Appropriation : l'image du vélo est souvent globalement positive. Elle semble toutefois faire davantage référence au vélo comme loisir ou sport que comme moyen de transport. Malgré cette bonne image (en partie due à la question qui portait sur l'image du vélo en général), l'option d'utiliser le vélo pour se déplacer est en effet peu prise en compte par beaucoup de jeunes. Ce constat reflète un manque d'appropriation de ce moyen de déplacement dans un contexte territorial et social où le vélo utilitaire n'est pratiqué que par une minorité et où dominent les transports individuels motorisés et les transports en commun.

(4) Cyclabilité du territoire : avec l'âge, les distances et les territoires parcourus s'élargissent et le vélo entre en concurrence avec d'autres modes qui se caractérisent par une plus grande portée spatiale sans requérir d'effort. Ce point est d'autant plus problématique que le manque d'aménagements (itinéraires cyclables sécurisés, directs, etc.) et d'infrastructures (stationnement) rend la pratique du vélo peu sûre.

(5) Concurrence des autres modes : le vélo est concurrencé par la trottinette (possédée par environ 3 élèves sur 5 au secondaire I), les deux-roues motorisés (19.8% au gymnase, 31.1% à l'école professionnelle) et les transports publics (entre 60% et 86.6% de taux de possession d'abonnements pour se rendre à l'école à l'exception d'un établissement secondaire où domine la marche).

COMPARAISON AVEC BÂLE

Une étude pilote sur le vélo chez les jeunes a été menée en 2012 à Bâle (Sauter & Wyss, 2014). Les observations principales se retrouvent en effet dans les deux villes quand bien même il est peut-être difficile de confronter des démarches qualitatives.

Selon le Microrecensement Mobilité et Transports, la part du vélo dans les déplacements est bien plus élevée à Bâle qu'à Yverdon-les-Bains (17% vs 7%). Toutefois, la situation est plus nuancée chez les jeunes. Les élèves yverdonnois·e·s du secondaire I sont plus adeptes du vélo que leurs homologues bâlois·e·s alors que l'inverse est constaté pour les gymnasiens·e·s. Les différences culturelles ne sauraient expliquer à elles seules les différences de pratique du vélo constatées entre les régions linguistiques suisses.

Les différences observées semblent avoir surtout trait à des facteurs structurels comme les distances domicile-école (expliquées entre autres par l'organisation du système scolaire), la topographie (une caractéristique défavorable au gymnase d'Yverdon), les autres moyens de transports à disposition (les transports publics avant tout), la densité du trafic routier, le manque d'aménagements cyclables.

RECOMMANDATIONS POUR LA PROMOTION DU VÉLO CHEZ LES JEUNES EN SUISSE

Sur la base de la recherche menée à Yverdon-les-Bains, plusieurs enjeux et recommandations peuvent être identifiés en matière de promotion du vélo chez les jeunes. Nous proposons de les structurer en six pistes de réflexions qui dépassent le cas étudié et s'appliquent au cas suisse de manière générale.

(1) Prolonger la pratique ludique du vélo en une pratique récréative et utilitaire.

L'apprentissage de base (savoir pédaler en gardant l'équilibre) est partagé par la quasi-totalité des jeunes. Cette compétence permet une pratique ludique du vélo (le vélo comme jouet ou comme jeu). Un enjeu consiste à favoriser le passage de la pratique ludique vers une pratique récréative et utilitaire. L'analyse a montré qu'une proportion importante de jeunes se caractérisent par une trajectoire cycliste de diminution de l'usage du vélo voire d'abandon. Les mesures de promotion devraient intégrer le fait que les trajectoires cyclistes peuvent se révéler fragiles dans la jeunesse et qu'il convient d'assurer leur continuité par des actions touchant tant les jeunes que leur environnement.

(2) Faciliter l'accès à un vélo adapté en état de fonctionnement.

L'accès à un vélo adapté (« pouvoir faire du vélo ») constitue une condition *sine qua non* à une pratique régulière. Or, près d'un jeune sur cinq ne possède pas de vélo et pour près d'un sur dix il n'est pas en état de fonctionner. Accroître l'accès au vélo pourrait passer par des bons à l'achat ou à la réparation dans un magasin spécialisé (au même titre que des subventions sont accordées selon certains critères pour les abonnements de transports publics pour se rendre à l'école), des bourses vélo (ou communiquer autour des démarches existantes), des services de location de longue durée, des systèmes de vélos en libre-service (avec des stations à proximité des établissements scolaires et des tarifs attractifs), des ateliers de réparation par et pour les jeunes ou un atelier mobile de réparation tel que proposé par Défi Vélo. Le vélo à assistance électrique serait également à intégrer aux réflexions tant en termes de possession (achat) que de système en libre-service. Il serait intéressant de profiter de son potentiel de réduction de la distance et de la topographie pour toucher les jeunes dès 14 ans (avec un examen théorique sur le code de la route ou 16 ans sans examen).

(3) Développer les compétences nécessaires pour une pratique utilitaire et régulière

Les compétences (« savoir faire du vélo ») commencent par l'apprentissage de base. Si celui-ci est très largement répandu, il est moins évident pour les enfants grandissant dans des familles peu cyclophiles. Dans ce cas, il serait intéressant de favoriser l'apprentissage dans le cadre scolaire. En plus de séances de prévention organisées par la police, des cours de conduite paraissent d'autant plus pertinents que se déplacer à vélo, notamment en milieu urbain, implique de nombreuses autres connaissances. Des cours pourraient tenir compte du niveau d'aisance très variable entre jeunes et des différences de genre.

(4) Communiquer autour du vélo de manière ciblée auprès des jeunes.

En termes d'appropriation (« vouloir faire du vélo »), le fait que l'image du vélo soit généralement très positive constitue un point de départ encourageant. Toutefois, cette image positive peut se situer à un niveau général (et non s'appliquer à une situation personnelle) ou s'appliquer davantage au vélo récréatif qu'au vélo utilitaire. Des campagnes de communication, ciblées autour des besoins et attentes de jeunes (indépendance, efficacité, sport, écologie, etc.), pourraient favoriser une image positive et *in fine* la pratique effective du vélo. Elles pourraient également intégrer les différences observées (genre, contexte familial, etc.).

(5) Donner l'occasion aux jeunes de tester le vélo (utilitaire).

Le vélo fait l'objet de plusieurs a priori ou préjugés que ce soit en termes d'image, d'effort à consentir, de durée de trajet, d'adéquation par rapport aux besoins, etc. Avoir l'opportunité, dans le cadre scolaire, d'essayer le vélo est une manière de rendre plus concrets ses avantages. Ces incitations peuvent être des sorties ou des camps scolaires tenant compte toutefois des compétences cyclistes très variables entre jeunes. Il s'agit aussi de programmes tels que bike2school ou Défi vélo qui proposent d'essayer le vélo de manière ludique (création d'équipe, concours, etc.) ou de la création, pour les plus jeunes, de vélobus (à l'instar des pédibus).

(6) Développer des territoires accueillants pour la pratique du vélo.

La pratique du vélo dépend étroitement des aménagements et des infrastructures présents sur un territoire. Des itinéraires sécurisés (et donc séparés du trafic routier), directs et agréables, en particulier menant aux établissements scolaires, sont nécessaires pour accroître l'attractivité du vélo chez les jeunes mais aussi aux yeux de leurs parents. Les secteurs à proximité immédiate des établissements scolaires peuvent être accidentogènes en raison des flux de voitures. Une fermeture au trafic motorisé, y compris de manière temporaire aux heures de début et de fin des cours, permettrait une sécurité accrue. L'embarquement des vélos dans les transports en commun et des offres d'abonnement attractives permettraient, si la place le permet, de surmonter des problèmes de topographie ou de distance. Le stationnement apparaît également comme une variable clé afin de limiter les risques de vol et de vandalisme mais aussi afin de rendre la pratique du vélo efficace et attractive. La localisation des stationnements revêt une importance stratégique notamment à l'entrée des bâtiments scolaires. Une telle action renforcerait également l'image du vélo comme moyen de transport à part entière.

*

Ces six recommandations sont basées sur les enseignements d'une enquête par questionnaire et d'entretiens de groupes menés auprès de jeunes de 13 à 20 ans à Yverdon-les-Bains. Elles permettraient d'actionner une variété de leviers d'action afin que le vélo devienne non seulement une pratique plus répandue pendant la jeunesse mais qu'elle puisse aussi se poursuivre à l'âge adulte. Elles participeraient ainsi à la transition vers une mobilité à basse empreinte carbone et en adéquation avec les principes de durabilité.

ZUSAMMENFASSUNG

HERAUSFORDERUNGEN DES VELOFAHRENS BEI JUGENDLICHEN

Das Velofahren bei Jugendlichen in der Schweiz zeichnet sich durch drei grosse Tendenzen aus. Erstens: Obwohl Jugendliche die Altersgruppe ist, die das Velo am meisten benutzt, ist der Anteil ihrer Wege in den letzten Jahrzehnten gesunken, sowohl in der Freizeit (das Velo als Freizeit- oder Sportaktivität) als auch im Alltag (das Velo als Transportmittel). Zweitens: sinkt der Anteil der Velofahrten mit zunehmenden Alter: so ist er bei den 13- bis 15-Jährigen drei Mal höher (19% der Wege) als bei den 16- bis 20-Jährigen (6%). Drittens: werden regionale Unterschiede beobachtet, die bei Jugendlichen noch stärker ausgeprägt sind als in der Gesamtbevölkerung. So ist der Anteil des Velos in der Deutschschweiz bei den 13- bis 15-Jährigen (26%) und den 16- bis 20-Jährigen (8%) deutlich höher als in der Westschweiz (4% bzw. 3%).

Auch wenn die Mobilität der Jugendlichen weniger erforscht wurde als die der Erwachsenen, werfen diese Tendenzen eine Reihe von wichtigen Fragen auf. Ihre Wege – insgesamt oder für Ausbildungszwecke – stellen ein beträchtliches Volumen dar. Darüber hinaus sind Mobilitätspraktiken eng mit Nachhaltigkeits- (Schadstoffausstoss, Treibhausgasemissionen und Ressourcennutzung, usw.) und Gesundheitsfragen (Bekämpfung von Bewegungsmangel) verbunden. Schliesslich ist die Jugend eine Schlüsselphase, in der Autonomie gelernt und verschiedene Mobilitätsformen angeeignet werden. Das Erlernen des Velofahrens und positive Erfahrungen damit sind wichtige Elemente für die Fortführung dieser Praktik im Erwachsenenalter.

DIE FORSCHUNGSMETHODEN

Das Bundesamt für Strassen beauftragte das «Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives» (OUVEMA) der Universität Lausanne mit einer Studie über das Radfahren in der Stadt Yverdon-les-Bains, die das Projekt auch unterstützte. Yverdon-les-Bains stellte ein interessantes Fallbeispiel dar aufgrund ihrer Grösse, ihrer zum Velofahren vorteilhaften Topographie, ihres vielfältigen Mobilitätsangebots (vor allem an öffentlichen Verkehrsmitteln) und der Präsenz von Ausbildungseinrichtungen der Sekundarstufe I (hauptsächlich Schüler*innen im Alter von 13 bis 15 Jahren) und der Sekundarstufe II, d.h. einem Gymnasium und einer Berufsschule (hauptsächlich Schüler*innen im Alter von 16 bis 18 Jahren, wobei auch 19- und 20-Jährige in die Analyse einbezogen wurden).

Ein Fragebogen wurde im Mai 2020 an alle Jugendlichen der vier Bildungseinrichtungen digital versendet. Er umfasste Fragen zu ihrem Profil (Alter, Geschlecht, Bildung der Eltern, usw.), ihrer Velonutzung (Gründe, Häufigkeit, usw.) und den wichtigsten Hindernissen und Motivationen zum Radfahren. Danach wurden zwischen Juni und Oktober 2020 Gruppeninterviews mit acht Klassen unterschiedlicher Ausbildungsrichtungen durchgeführt. Dies ermöglichte eine Vertiefung der quantitativen Analysen. Dabei wurden Fragen zu Image, Hindernissen, Motivationen, Erfahrungen, Velo-Laufbahnen, usw. angesprochen.

Ein dreigeteiltes Analyseraster wurde entwickelt, um das Velofahren bei Jugendlichen zu interpretieren. Erstens wird die Velonutzung (Merkmale der Fahrten, Profile der Velofahrenden) charakterisiert (können und wollen die Jugendlichen Velo fahren?), und ein räumliches Potenzial (ist ein Kontext für das Velo attraktiv und einladend, sowohl in Bezug auf physische als auch soziale Aspekte?). Ausserdem haben wir den Ansatz der Mobilitätsbiografien verwendet, um die Entwicklung des Radfahrens während der Jugend zu untersuchen und verschiedene Velo-Laufbahnen zu identifizieren. Schliesslich werden die Mobilitätspraktiken der Jugendlichen als in ein soziales Umfeld eingebettet betrachtet. Sie werden tatsächlich stark von den Eltern (primäre Sozialisation) und Freund*innen (sekundäre Sozialisation) beeinflusst.

VELOFAHREN LERNEN UND DER VELOBESITZ

Die meisten der befragten Jugendlichen haben Velofahren gelernt (97.6%). Der Lernprozess findet überwiegend in der Familie statt (95.5%). Andere haben (auch oder nur) mit Freund*innen (9.1%) oder durch Velokurse (1.5%) Velofahren gelernt. Die Rolle der Freund*innen ist bei Jugendlichen höher, die zu Hause kein Französisch sprechen (14.7%). Insgesamt ist Velofahren lernen nach wie vor ein wichtiger Übergangsritus, der weit verbreitet ist.

Trotzdem reichen die Basiskenntnisse (Gleichgewicht beim Treten der Pedale zu halten) nicht aus, um von einer spielerischen Praxis (das Velo als ein Spiel oder ein Spielzeug für Kinder) zu einer Freizeitaktivität und vor allem zu einer Alltagspraxis überzugehen (z.B. im Verkehr Velo fahren zu können). Von den Jugendlichen, die Radfahren gelernt haben, besitzen einige kein Velo mehr (17.3%) und andere (8.3%) haben zwar eines, das aber nicht fahrtüchtig ist. Jugendliche ohne Velo leben eher in den Gemeinden rund um Yverdon-les-Bains als in der Stadt selbst und haben häufiger Eltern mit einem tiefen Bildungsniveau. Dieser letzte Punkt könnte sich durch Einkommensfragen, aber auch durch unzureichende Abstellbedingungen (keine zugänglichen und gesicherten Veloräume) erklären. Hinzu kommen noch 6.0% an Velobesitzenden, die angeben, dass sie nie Velo fahren, egal für welchen Zweck.

SCHULWEGE

An den Wegen von zu Hause zum Ausbildungsort hat das Velo einen Anteil von ca. 20% auf der Sekundarstufe I, aber nur von 2.4% am Gymnasium und 4.5% an der Berufsschule. Werden nur Jugendliche, die in Yverdon-les-Bains wohnen, betrachtet, liegen die Zahlen bei ca. 23% für die Sekundarstufe I, 6.8% für das Gymnasium und 18.2% für die Berufsschule. Die beobachteten Unterschiede lassen sich durch die zurückzulegende Entfernung (das Einzugsgebiet der beiden letztgenannten Institutionen ist wesentlich grösser und die Mehrheit der Schüler*innen wohnt nicht in der Stadt), den Höhenunterschied (für das Gymnasium) und die Konkurrenz der anderen Verkehrsmittel erklären.

Generell hat die aktive Mobilität (Velo, zu Fuss, Trottinett) in der Sekundarstufe I einen höheren Stellenwert. Dies gilt insbesondere für eine Sekundarschule, die in einem Wohngebiet liegt, das kurze Wege

ermöglicht, die zu Fuss zurückgelegt werden können (51.1%). Mit dem Übergang in die Sekundarstufe II sinkt der Anteil der aktiven Mobilität, während der motorisierte Verkehr an Bedeutung gewinnt. Das betrifft den öffentlichen Verkehr (insbesondere am Gymnasium; 75.3%), das Auto (vor allem in der Berufsschule; 14.7%) und die Kombination mehrerer Verkehrsmittel (ca. ein Zehntel der Schüler*innen der Sekundarstufe II). Motorisierte Zweiräder erreichen ihren Höchstwert bei den 17-Jährigen (7.6%).

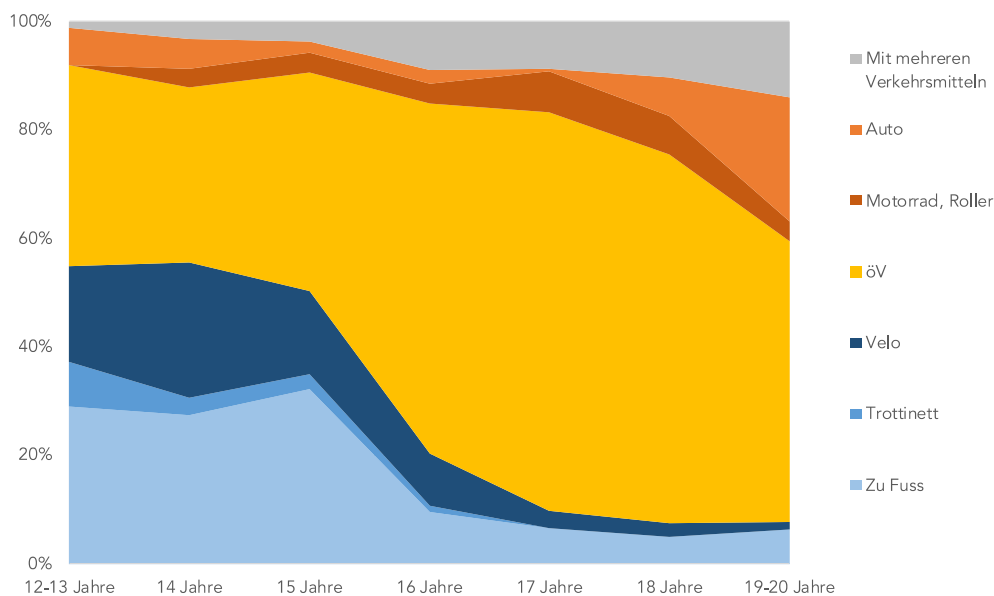


ABBILDUNG 1: HAUPTVERKEHRSMITTEL ZUM AUSBILDUNGORT, NACH ALTER (N=1'334)

DIE VELONUTZUNG

Eine Typologie der velofahrenden Jugendlichen unterscheidet drei Kategorien, basierend auf den Motiven (um Sport zu treiben; um eine Tour oder einen Ausflug zu machen; um zu Aktivitäten zu fahren; um zur Schule zu fahren) und der Häufigkeit (nie; gelegentlich; oft).

Gelegenheitsfahrende (N=366; 37.7%) bilden die grösste Kategorie, aber fahren am wenigsten das Velo. Fast alle in dieser Gruppe nutzen das Velo nie für den Schulweg (95.1%) oder zur sportlichen Betätigung (97.8%). Wenn sie das Velo nutzen, ist es, um ab und zu einen Ausflug zu machen (89.3%) oder um zur einen oder anderen Aktivität zu fahren (31.1%). Sie fahren sporadisch Velo, sowohl was die Häufigkeit, als auch was die Motive betrifft.

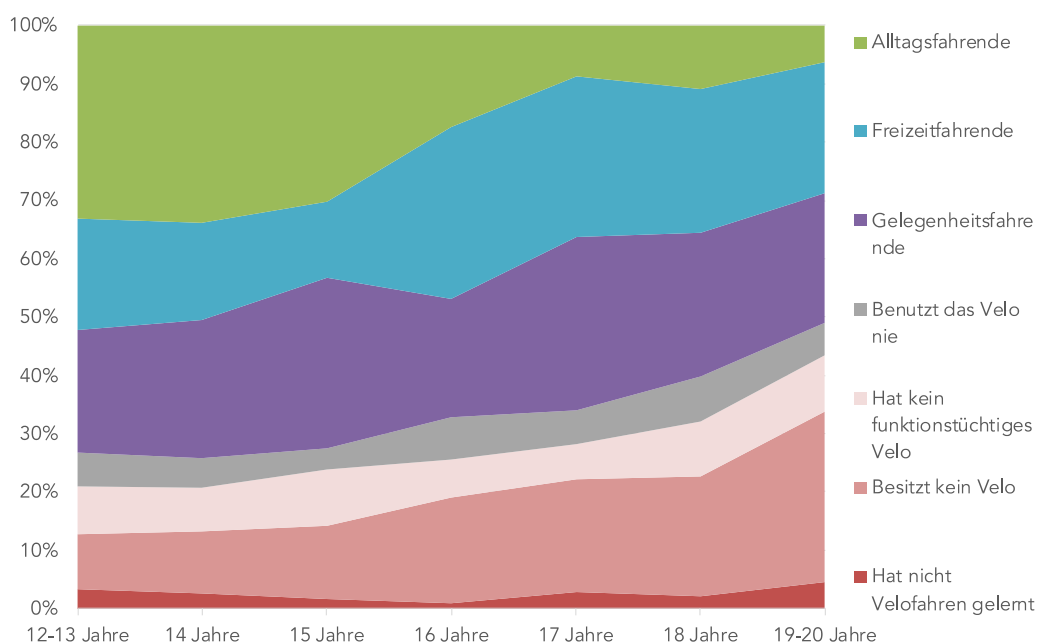
Die Freizeitnutzer*innen (N=309; 31.8%) benutzen das Velo häufig (24.3%) oder gelegentlich (75.7%) für sportliche Aktivitäten, was die höchsten Werte für diese Aktivität sind. Die meisten von ihnen machen auch Touren (58.6% gelegentlich, 35.8% oft). Hingegen fahren sie nie mit dem Velo zum Ausbildungsort. Sie nutzen aber das Velo, um zu bestimmten Aktivitäten zu fahren (43.0% gelegentlich, 18.8% oft), was höher ist als bei den Gelegenheitsnutzenden, aber seltener als bei der letzten Gruppe. Die Freizeitnutzer*innen haben also eine hauptsächlich auf Freizeitaktivitäten ausgerichtete Velonutzung und wenn sie das Velo im Alltag nutzen, ist es nicht für den Schulweg.

Die Alltagsvelofahrenden (N=296; 30.5%) fahren gelegentlich (45.6%) oder oft (54.5%) mit dem Velo zur Schule. Sie sind auch diejenigen, die das Velo am häufigsten als Verkehrsmittel nutzen, um andere Aktivitäten zu erreichen (39.5% gelegentlich und 55.7% oft). Freizeit- und sportliche Nutzungen sind niedriger als bei der Kategorie der Freizeitnutzer*innen, aber höher als bei den Gelegenheitsfahrenden. Alltagsvelofahrende sind die Kategorie mit der vielfältigsten und regelmässigsten Nutzung des Velos.

Im Vergleich zu Gelegenheitsfahrenden sind sowohl die Freizeitnutzer*innen als auch die Alltagsfahrenden häufiger männlich. Dieser geschlechtsspezifische Unterschied ist im Allgemeinen in Kontexten zu finden, in denen der Veloanteil niedrig ist. Das bedeutet, dass Mädchen eher dazu neigen, das Velofahren in der Pubertät zu reduzieren oder sogar aufzugeben. Regelmässige Velofahrende haben auch eher einen Elternteil, der ebenfalls Velofahrender ist. Dies ist auch die Variable mit dem grössten Erklärungspotential. Ausserdem ist ein räumlicher Effekt zu beobachten: Jugendliche, die ausserhalb der Agglomeration von Yverdon wohnen, sind eher Freizeitnutzer*innen und seltener Alltagsfahrende, was sich durch die grössere Entfernung zum Ausbildungsort erklären lässt, die die Velonutzung erschwert. Hingegen gibt es keine Zusammenhänge mit der Ausbildungsrichtung, dem Alter, den zu Hause gesprochenen Sprachen und dem Bildungsniveau der Eltern.

DIE VELO-LAUFBAHNEN

Das Erlernen des Velofahrens, der Besitz und die Nutzung eines Velos wurden nach dem Alter der Jugendlichen analysiert. Die Anteile der Jugendlichen, die nicht gelernt haben, Velo zu fahren, und diejenigen, deren Velo nicht fahrtüchtig ist, bleiben über die Zeit stabil (2% bzw. 10%). Der Anteil der Jugendlichen, die kein Velo besitzen, steigt von 9.6% bei den 12-13-Jährigen auf 29.3% bei den 19-20-Jährigen. Der Anteil der Alltagsfahrenden sinkt zwischen den Jüngsten und den Ältesten von einem Drittel auf einen Zehntel, während sich der Anteil der Freizeit- und Gelegenheitsfahrenden kaum verändert.



Hinter der Entwicklung nach Alter für die gesamten untersuchten Schüler*innen verbergen sich verschiedene individuelle Velo-Laufbahnen: die Laufbahn des Aufgebens des Velofahrens, die abnehmende Laufbahn (weniger Nutzung insbesondere beim Velofahren im Alltag), die diskontinuierliche Laufbahn (Aufhören gefolgt von einer Wiederaufnahme) und die kontinuierliche Laufbahn (fortgesetzte Nutzung aus Freizeit- und/oder Alltagsgründen).

Eine aufgegebene Laufbahn ist oft mit einem bestimmten Ereignis verbunden, das sich auf das Velo bezieht (Diebstahl, Beschädigung oder ungeeignete Grösse), einem Sturz oder Unfall, einer Änderung in der Alltagsorganisation (neue Wohnung, neuer Ausbildungsort, längere zurückzulegende Strecke, usw.). Eine abnehmende Laufbahn bezieht sich auf ein wachsendes Unsicherheitsgefühl, ein mangelndes Interesse am Radfahren, den Zugang zu oder die Attraktivität von alternativen Mobilitätsformen oder eine Änderung des Lebensstils (z.B. der Übergang in die Sekundarstufe II geht mit längeren Schulwegen und mehr Hausaufgaben einher, wodurch weniger Zeit für das Velo als Freizeitaktivität bleibt).

Auch Fälle, in denen das Velofahren wieder aufgenommen wurde, wurden beobachtet. Sie werden durch eine Reparatur oder den Kauf eines Velos ausgelöst. Dies kann durch eine Reihe von Umständen bedingt sein: den Einfluss von Freund*innen oder Familienmitgliedern, eine Veränderung in der Alltagsorganisation (neuer Wohn- oder/und Ausbildungsort), den Wunsch (wieder) Sport zu treiben, usw. Auch der Lockdown des Frühlings 2020 wurde als Anreiz für die Wiederaufnahme des Velofahrens genannt. Im Fragebogen gab eine Mehrheit der Jugendlichen an, dass sie nach dem Lockdown mehr Velo fahren würden (24.9% «ja», 35.6% «eher ja»).

IMAGE DES VELOS

Eine deutliche Mehrheit hat generell ein positives Image des Velos; 80% finden es (eher) cool. Im Einzelnen verweisen die positiv gewerteten Aspekte insbesondere auf die Effizienz des Velofahrens («schnell», «flexibel», «einfach» und gleichbedeutend mit «Freiheit» und «Unabhängigkeit»), die Aktivität selbst, die eine physische («gesund», «sportlich») und soziale («lustig», «gesellig») Dimension enthält, ihre geringen Kosten («billig») und ihren ökologischen Aspekt («verschmutzt die Umwelt nicht»).

Diese Dimensionen spiegeln sich in den Motivationen der Jugendlichen wider, die das Velo für den Schulweg nutzen. Andere kommen hinzu, wie z.B. die «Freude» am Velofahren, «den Kopf auszulüften» und «sich abzureagieren» oder die Einschränkungen anderer Verkehrsmittel (Kosten, Fahrpläne, usw.).

Die Tatsache, dass viele Jugendlichen ein positives Image des Velos angeben, überrascht, da ihr Anteil deutlich höher ist als der Anteil derjenigen, die regelmässig ein Velo nutzen. Diese Diskrepanz kann durch die Vielfalt an Velonutzung erklärt werden. In der Tat beschäftigten sich die Diskussionen häufiger mit der Freizeitnutzung als mit dem Velo als Alltagsverkehrsmittel. Dies sollte auch mit den negativen Aspekten verglichen werden, die mit dem Velofahren verbunden sind. Während die physische Aktivität von einigen

als vorteilhaft empfunden wird, wird sie von anderen negativ («ermüdend») beurteilt. Velofahren wird von einigen Jugendlichen auch als «gefährlich» angesehen, ein Urteil, das ihrer Meinung nach von ihren Eltern sogar noch stärker vertreten wird. Für die Jugendlichen, die Zugang zu einem Auto haben, wird das Velo teilweise auch als «störend» empfunden, weil es Platz auf der Strasse wegnimmt und das Verhalten der Velofahrenden als gefährlich und unberechenbar beurteilt wird.

Die Analyse der Hindernisse hilft zu erklären, was einige Jugendliche vom Velofahren abhält. Die Entfernung ist der wichtigste Grund: Wenn sie zu kurz ist, wird das Zu-Fuss-Gehen konkurrenzfähig, wenn sie zu lang ist, übernehmen der ÖV und der motorisierte Individualverkehr. Im letzteren Fall ist der Aufwand, der für die Fahrt mit dem Velo erforderlich ist, und die Notwendigkeit, die eigene «Faulheit» zu überwinden, ein Hindernis. Der Materialtransport, das Aussehen (Frisur, Kleidung, usw.), die Wetterbedingungen und die mangelhafte Sicherheit tragen dazu bei, dass man das Velo nicht mag oder seine regelmässige Nutzung im Alltag nicht in Betracht zieht.

DIE VELO-SOZIALISATION

Velofahren enthält eine soziale Dimension. Das Erlernen des Velofahrens findet am häufigsten im familiären Umfeld statt. Diese Sozialisation findet sich auch in der Velonutzung der Jugendlichen wieder. Unter sonst gleichen Bedingungen ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Jugendlichen mit dem Velo fahren, grösser, wenn einer ihrer Elternteile ebenfalls regelmässig Velo fährt. Dies ist die Variable mit dem stärksten Erklärungspotential, und ihr Einfluss ist bei der Alltagsnutzung des Velos noch stärker als bei der Freizeitnutzung. Das Image des Velos beurteilen Jugendliche auch positiver, wenn mindestens einer ihrer Elternteile über eine berufliche oder akademische Ausbildung verfügt (im Vergleich mit Eltern, die ihre Ausbildung nach der obligatorischen Schule abgeschlossen haben – eine soziale Schicht, die den motorisierten Individualverkehr höher bewertet).

Freund*innen spielen in diesem Alter eine zentrale Rolle bei vielen Entscheidungen und Verhaltensweisen. Mobilität im Allgemeinen und Velofahren im Besonderen sind da keine Ausnahmen. Velofahren ist eine soziale Aktivität und ein*e Jugendliche*r ist eher bereit, ein Velo für Sport, Freizeit und Reisen zu benutzen, wenn seine Freund*innen dies auch tun. Der Einfluss des Freundeskreises zeigt sich ausserdem beim Image des Velos, aber auch beim Tragen eines Helms.

VELOFREUNDLICHKEIT DER REGION

Die Velonutzung ist eng mit der Velofreundlichkeit des Raums verbunden, d. h. mit seiner Attraktivität in physischer und sozialer Hinsicht. Aus Sicht des räumlichen Kontextes beziehen sich die genannten Hindernisse auf die zu überwindenden Distanzen und Steigungen sowie auf bestimmte Wetterbedingungen, während Natur und Landschaft insbesondere für den Freizeitveloverkehr attraktive Elemente sind.

Ein limitierender Faktor für das Velofahren ist der Mangel an Velo-Infrastruktur. Dennoch fühlt sich eine grosse Mehrheit (80%) sicher beim Velofahren in Yverdon-les-Bains. Diese Zahl muss jedoch durch eine Reihe von Faktoren relativiert werden. Der Anteil der Jugendlichen, die regelmässig im Alltag Velo fahren, ist sehr niedrig. Die anderen Jugendlichen haben auf den Fragebogen mit ihren Freizeitrouten geantwortet. Wie bereits erwähnt, sind die Sicherheitsbedenken bei den Eltern stärker ausgeprägt. Schliesslich wurden in den Fokusgruppen die Probleme der Koexistenz mit dem motorisierten Verkehr und der Mangel an sicheren, von Autos physisch getrennten Veloinfrastrukturen betont. Wegen der erzwungenen Koexistenz mit dem motorisierten Verkehr verweisen Velofahrende auf die mangelnde Rücksichtnahme bestimmter Autofahrender und die fehlende Legitimation bzw. Anerkennung des Velos als Verkehrsmittel.

Ein zusätzliches Hindernis sind Parkierungsprobleme. Für einige ist dies vor allem zu Hause der Fall: 15% der Jugendlichen sind der Meinung, dass der Ort, an dem ihr Velo abgestellt ist, schwer zugänglich ist, und ein ähnlicher Anteil hat das Gefühl, dass er nicht gesichert ist. Diese Mängel könnten teilweise auch die Zahl von Jugendlichen ohne Velo oder mit einem nicht mehr genutzten Velo erklären.

HAUPTERKLÄRUNGEN FÜR DEN RÜCKGANG DER VELONUTZUNG

Diese Studie bestätigt, dass der Anteil der Velonutzung bei Jugendlichen kleiner ist, je älter die Jugendlichen sind. Der Rückgang scheint eher Alltagsfahrten als Freizeit- oder Sportaktivitäten zu betreffen. Mädchen, Jugendliche, die ausserhalb der Agglomeration wohnen und Jugendliche, deren Eltern kein Velo benutzen, sind in der Gruppe der Nicht-Velofahrenden stärker vertreten. Weitere Mechanismen, die auch den Abwärtstrend der letzten Jahrzehnte beleuchten, können hervorgehoben werden:

(1) Fähigkeiten: Das Erlernen des Velofahrens ist immer noch ein Übergangsritus für fast alle Jugendlichen. Die Alltagsnutzung erfordert jedoch Fähigkeiten und Fertigkeiten, die höher entwickelt sind als diese Grundvoraussetzung, und bei einigen folgt auf die spielerische Nutzung des Velos (Spiel/Spielzeug) nicht der Übergang zur Freizeitaktivität oder zur Nutzung des Velos als Verkehrsmittel. Der Mangel an Infrastruktur in einem Kontext, in dem das Auto sehr präsent ist, beschränkt das Velofahren auf die kompetentesten und motiviertesten Velofahrenden oder auf die Freizeit- und Gelegenheitsnutzung.

(2) Zugang: Der Anteil der Jugendlichen, die kein fahrtüchtiges Velo haben, steigt von 18.8% im Alter von 12-13 Jahren auf 39.7% im Alter von 19-20 Jahren. Neben dem mangelnden Interesse oder Nutzen, scheint der Mangel an leicht zugänglichen und ausreichend gesicherten Abstellplätzen, die Diebstahl und Vandalismus verhindern, ein erklärender Faktor zu sein.

(3) Aneignung: Das Image des Velos ist insgesamt oft positiv. Es scheint sich jedoch eher auf das Velo als Freizeit- oder Sportgerät zu beziehen als auf das Velo als Verkehrsmittel. Trotz dieses guten Images (teilweise bedingt durch die Frage nach dem Image des Velofahrens im Allgemeinen) wird die Möglichkeit, sich mit dem Velo fortzubewegen, von vielen Jugendlichen tatsächlich selten in Betracht gezogen. Diese Beobachtung spiegelt eine mangelnde Aneignung dieses Verkehrsmittels in einem räumlichen und sozialen

Kontext wider, in dem das Velo im Alltag nur von einer Minderheit benutzt wird und in dem der motorisierte Individualverkehr und der öffentliche Verkehr vorherrschend sind.

(4) Velofreundlichkeit der Region: Mit dem Alter werden die zurückgelegten Entfernungen grösser und das Velo konkurriert mit anderen Verkehrsmitteln, die sich durch eine grössere Reichweite auszeichnen und keine physische Anstrengung erfordern. Dies ist umso problematischer, als der Mangel an Infrastruktur (sichere, direkte Radwege, Abstellplätze usw.) das Velofahren nicht genügend sicher macht.

(5) Konkurrenz durch andere Verkehrsmittel: Das Velo konkurriert mit Trottinettes (etwa 3 von 5 Schülern der Sekundarstufe I besitzen eines), motorisierten Zweirädern (19.8% im Gymnasium, 31.1% in der Berufsschule) und öffentlichen Verkehrsmitteln (zwischen 60% und 86.6% verfügen über ein Abonnement für die Nutzung auf dem Schulweg, mit Ausnahme einer Sekundarschule, in der das Zu-Fuss-Gehen dominiert).

VERGLEICH MIT BASEL

Eine Pilotstudie über die Velonutzung bei Jugendlichen wurde 2012 in Basel durchgeführt (Sauter und Wyss, 2014). Obwohl der Vergleich von qualitativen Ansätzen mit Vorsicht betrachtet werden muss, gleichen sich die wichtigsten Beobachtungen in beiden Städten tatsächlich.

Gemäss dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr ist der Anteil des Veloverkehrs an den Wegen in Basel deutlich höher als in Yverdon-les-Bains (17% vs. 7%). Bei Jugendlichen ist die Situation jedoch differenzierter. Schüler*innen der Sekundarstufe I benutzen in Yverdon-les-Bains öfter das Velo als ihre Kolleg*innen in Basel, während bei den Gymnasiast*innen das Gegenteil beobachtet wird. Kulturelle Unterschiede könnten die Unterschiede in der Velonutzung zwischen den Sprachregionen der Schweiz also nicht allein erklären.

Die beobachteten Unterschiede scheinen vor allem mit strukturellen Faktoren zusammenhängen, wie der Entfernung zwischen Wohnort und Schule (die unter anderem durch unterschiedliche Schulsysteme erklärt wird), der Topographie (die für das Gymnasium in Yverdon-les-Bains ungünstig ist), den anderen Verkehrsmitteln (vor allem dem öffentlichen Verkehr), der Dichte des Strassenverkehrs und den Mängeln der Veloinfrastruktur.

EMPFEHLUNGEN ZUR FÖRDERUNG DES VELOFAHRENS BEI JUGENDLICHEN IN DER SCHWEIZ

Auf der Grundlage der in Yverdon-les-Bains durchgeführten Untersuchungen können mehrere Herausforderungen und Empfehlungen in Bezug auf die Förderung des Velofahrens bei Jugendlichen identifiziert werden. Wir schlagen vor, sie in sechs Handlungsfelder zu gliedern, die über den untersuchten Fall hinausgehen und für die Schweiz im Allgemeinen gelten.

(1) Die spielerische Velonutzung in eine Freizeit- und Alltagsvelonutzung überführen.

Die Basis (in die Pedale treten und das Gleichgewicht halten) wird von fast allen Jugendlichen erlernt. Diese Fähigkeit erlaubt eine spielerische Velonutzung (das Velo als Spielzeug oder als Spiel). Eine Herausforderung besteht darin, den Übergang von der spielerischen zur Freizeit- und Alltagsvelonutzung zu fördern. Die Analyse zeigte, dass ein beträchtlicher Anteil der Jugendlichen die Velonutzung reduziert oder sogar ganz aufgibt. Fördermassnahmen sollten die Tatsache berücksichtigen, dass Velo-Laufbahnen bei Jugendlichen fragil sein können und dass es notwendig ist, ihren Fortbestand durch Massnahmen und Unterstützung zu sichern, die sowohl die Jugendlichen als auch ihr Umfeld betreffen.

(2) Den Zugang zu einem geeigneten funktionstüchtigen Velo erleichtern.

Der Zugang zu einem geeigneten Velo ist eine Voraussetzung für eine regelmässige Velonutzung. Allerdings besitzt fast jede*r fünfte Jugendliche kein Velo und fast jede*r zehnte kein fahrtüchtiges Velo. Die Verbesserung des Zugangs zu Velos könnte erreicht werden durch Gutscheine für den Kauf oder die Reparatur des Velos in einem Fachgeschäft (in der gleichen Weise, wie nach bestimmten Kriterien Subventionen für ÖV-Abonnement zur Schule gewährt werden), Velobörsen (oder die Kommunikation bestehender Anlässe), Langzeitverleihe, Bikesharing-Systeme (mit Stationen in der Nähe von Schulen und attraktiven Tarifen), Reparaturwerkstätten von und für Jugendliche oder eine mobile Reparaturwerkstatt, wie von Défi Vélo angeboten. E-Bikes sollten ebenfalls in die Diskussion einbezogen werden, sowohl in Bezug auf Besitz (Kauf) als auch auf Nutzung (Bikesharing-Systeme). Interessant wäre es, ihr Potential zur Überwindung von Distanzen und Höhenunterschieden zu nutzen, um Jugendliche ab 14 Jahren zu erreichen (mit einer Theorieprüfung zur Strassenverkehrsordnung oder ab 16 Jahren ohne Prüfung).

(3) Entwickeln der notwendigen Fähigkeiten für eine regelmässige Alltagsvelonutzung.

Die Fähigkeiten («Velofahren können») beginnen mit dem Erlernen der Basis des Velofahrens. Während dies sehr weit verbreitet ist, ist es weniger einfach für Kinder, die nicht in veloaffinen Familien aufwachsen. In diesem Fall wäre es interessant, das Erlernen im Schulbereich zu fördern. Neben den von der Polizei durchgeführten Präventionsmodulen erscheinen Fahrkurse umso relevanter, als das Velofahren, vor allem im städtischen Kontext, sehr viel zusätzliches Wissen erfordert. Kurse könnten die sehr unterschiedlichen Kompetenzniveaus der Jugendlichen und Geschlechterunterschiede in Betracht ziehen.

(4) Gezielte Kommunikation zum Velofahren bei Jugendlichen.

In Bezug auf die Aneignung («Velofahren wollen») ist die Tatsache, dass das Veloimage allgemein sehr positiv ist, ein ermutigender Ansatzpunkt. Dieses positive Image kann jedoch auf einer allgemeinen Ebene angesiedelt sein (und sich nicht auf die persönliche Situation beziehen) oder trifft eher auf die Freizeit- als auf die Alltagsnutzung zu. Kommunikationskampagnen, die sich an den Bedürfnissen und Erwartungen der Jugendlichen orientieren (Unabhängigkeit, Effizienz, Sport, Ökologie, usw.) könnten ein positives Image und letztlich die tatsächliche Velonutzung fördern. Sie könnten auch die beobachteten Unterschiede (Geschlecht, familiärer Kontext, usw.) einbeziehen.

(5) Den Jugendlichen die Möglichkeit geben, das Velo (im Alltag) auszuprobieren.

Das Velo ist Gegenstand mehrerer Vorurteile, sei es in Bezug auf das Image, den notwendigen Aufwand, die Fahrzeit, die Eignung in Bezug auf die Bedürfnisse usw. Die Möglichkeit, im Schulbereich das Velo auszuprobieren, ist eine Möglichkeit, seine Vorteile konkretisieren. Anreize können Schulausflüge oder Lager sein, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass die Velofähigkeiten der Jugendlichen sehr unterschiedlich sind. Programme wie bike2school oder Défi Vélo bieten die Möglichkeit, das Velo auf spielerische Weise auszuprobieren (Teambildung, Wettbewerbe, usw.) oder für jüngere Kinder die Einrichtung eines Velobus (wie ein «Pedibus»).

(6) Entwickeln von velofreundlichen Räumen.

Die Velonutzung ist in hohem Masse von den Infrastrukturen abhängig, die in einem bestimmten Raum vorhanden sind. Sichere (und vom Strassenverkehr getrennte), direkte und angenehme Wege, insbesondere zu den Schulen, sind notwendig, um die Attraktivität des Velos bei Jugendlichen, aber auch in den Augen ihrer Eltern, zu erhöhen. Die Bereiche in unmittelbarer Nähe von Schulen können aufgrund des Autoverkehrs unfallträchtig sein. Eine Sperrung für den motorisierten Verkehr, auch temporär zu den Anfangs- und Endzeiten des Unterrichts, würde eine erhöhte Sicherheit ermöglichen. Die Velomitnahme im ÖV und attraktive Abonnemente würden, wenn es die Platzverhältnisse zulassen, dazu beitragen, die Höhenunterschiede oder grosse Entfernungen zu überwinden. Auch die Veloparkierung scheint eine Schlüsselvariable zu sein, um die Risiken von Diebstahl und Vandalismus zu begrenzen, aber auch, um das Velofahren effizient und attraktiv zu machen. Die Lage der Abstellplätze ist von strategischer Bedeutung, insbesondere am Eingang von Schulgebäuden. Solche Massnahmen würden auch das Image des Velos als vollwertiges Verkehrsmittel stärken.

*

Diese sechs Empfehlungen basieren auf den Ergebnissen einer Fragebogenbefragung und Gruppeninterviews mit 13- bis 20-Jährigen in Yverdon-les-Bains. Sie zeigen eine Vielzahl von Handlungsfeldern, damit das Velo nicht nur in der Jugend, sondern auch im Erwachsenenalter umfassender genutzt wird. Sie würden damit zu einer CO₂-ärmeren Mobilität im Einklang mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit beitragen.

1 INTRODUCTION

La pratique du vélo chez les jeunes se caractérise en Suisse par trois tendances majeures : une diminution de la pratique du vélo ces dernières décennies tant pour les motifs récréatifs (loisirs ou sport) qu'utilitaires (moyen de déplacement) ; une diminution de la part vélo au fur et à mesure de la jeunesse ; et finalement la présence de disparités régionales, avec une pratique du vélo plus marquée chez les jeunes alémaniques que romands (Sauter, 2019a).

Ces tendances soulèvent plusieurs enjeux cruciaux quand bien même la mobilité chez les jeunes fait l'objet de moins de recherches que celle de leurs aînés. Les déplacements des jeunes – de manière générale ou pour les trajets liés à leur formation – représentent des volumes conséquents. Les pratiques de mobilité sont de surcroît étroitement liées à des problématiques de durabilité (émission de polluants et de gaz à effet de serre, consommation de ressources, etc.) et de santé publique (lutte contre le manque d'activité physique). Finalement, la jeunesse est une période-clé pendant laquelle est apprise l'autonomie et sont pratiquées différentes formes de mobilité. Un apprentissage et une expérience positive de la circulation à vélo constituent des éléments de poids pour la poursuite de cette pratique à l'âge adulte.

Une étude pilote a été menée à Bâle-Ville en 2012 afin d'identifier les mécanismes derrière la baisse de l'utilisation du vélo chez les jeunes (Sauter & Wyss, 2014). Cette recherche de l'Observatoire Universitaire des Mobilités Actives et du Vélo (OUVEMA) de l'Université de Lausanne interroge les pratiques du vélo des jeunes en Suisse romande et les comparer avec l'étude alémanique. La ville vaudoise d'Yverdon-les-Bains a été sélectionnée en raison de sa taille moyenne, de sa topographie favorable au vélo et de la présence d'établissements scolaires permettant d'approcher les jeunes de 13 à 20 ans suivant diverses orientations.

Cette recherche adopte une démarche de méthodes mixtes. Afin de quantifier différentes tendances relatives à la pratique du vélo, une enquête par questionnaire a été diffusée de manière électronique au printemps 2020 à l'ensemble des élèves des quatre établissements scolaires du secondaire I et II à Yverdon-les-Bains (deux établissements du secondaire I, un gymnase, une école professionnelle). Afin d'approfondir ces résultats et d'analyser des aspects moins factuels (images, expériences, etc.), des entretiens de groupes ont été réalisés à l'automne de la même année avec huit classes (soit de près de 150 jeunes).

Avant d'exposer la restitution des résultats, le rapport propose au chapitre 2, une revue de la littérature et expose le cadre théorique autour duquel se structure cette recherche. Le chapitre 3 présente le cas d'étude, le contexte yverdonnois, les pratiques de mobilité de ses habitant·e·s et dresse un portrait des quatre écoles analysées. La méthodologie est détaillée dans le chapitre 4 qui décrit également le profil des jeunes étudié·e·s. Le chapitre 5 s'intéresse aux compétences, accès et usages du vélo chez les jeunes. Le chapitre 6 complète cette analyse en s'attardant sur les questions d'appropriation du vélo, c'est-à-dire l'image qu'ont les jeunes du vélo, mais également les motivations et les freins auxquels ils/elles font face dans leur pratique. Ces deux chapitres empiriques permettent d'identifier des trajectoires cyclistes qui sont présentées dans le chapitre 7. Le chapitre 8 analyse quant à lui le potentiel d'accueil du territoire d'un point de vue cyclable selon le regard des participant·e·s. Les résultats obtenus sont comparés et confrontés à l'étude bâloise dans le chapitre 9.

Finalement, une synthèse et des pistes de recommandations, applicables au-delà du cas étudié ici, sont proposées dans le chapitre 10 qui constitue également *l'executive summary*.

2 CONTEXTE ET CADRE THEORIQUE

Ce chapitre donne dans un premier temps quelques informations clés sur la pratique du vélo en Suisse. Il présente ensuite le cadre théorique d'étude, à savoir le système de véломobilité ainsi que les approches relationnelle et biographique des mobilités.

2.1 LA PRATIQUE DU VELO EN SUISSE

En Suisse, près de 7% des déplacements sont effectués à vélo en 2015 contre 6,3% en 2010. Si cette part du vélo est supérieure à celles observées dans les pays latins et anglo-américaines, elle est largement en retrait par rapport à certains pays du Nord de l'Europe et en particulier les Pays-Bas ou le Danemark (Figure 1). Dans le contexte suisse où 60% des déplacements font moins de 5 kilomètres (OFS & ARE, 2017), le vélo a toutefois un grand potentiel de développement (Rérat, Giacomel, & Martin, 2019).

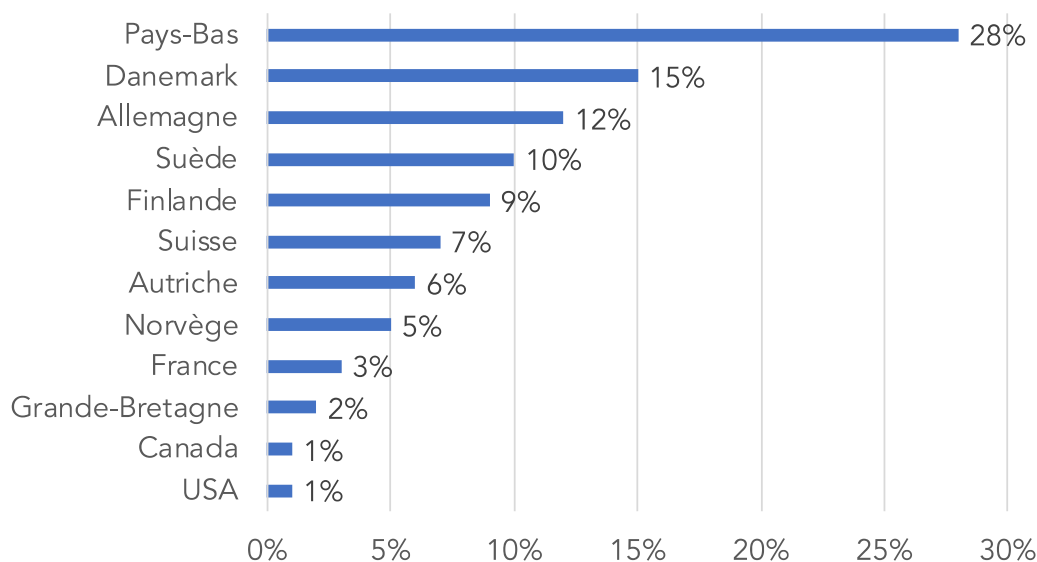


FIGURE 1 : PART DU VELO EN % DU TOTAL DES DEPLACEMENTS DANS UNE SELECTION DE PAYS (2009-2016) (SOURCE : BUEHLER, 2018)

Toutes les analyses présentées dans ce chapitre sont issues du **Micrecensement mobilité et transports (MRMT)**. Cette enquête téléphonique est réalisée tous les cinq ans auprès d'un échantillon de plus de 50'000 personnes. Celles-ci sont interrogées de manière détaillée sur leur comportement de mobilité pendant un jour de référence (généralement le jour précédant l'enquête). L'enquête est conduite tout au long de l'année afin d'éviter un biais saisonnier (OFS & ARE 2017). Le Micrecensement mobilité et transports permet de prendre en compte les différents moyens de transport et de mesurer la part modale du vélo, c'est-à-dire la part qu'il occupe dans le total des déplacements en Suisse. Un déplacement est défini par un motif (se rendre au travail, à un magasin, chez une connaissance, se promener, etc.). Si plus d'un moyen de transport est utilisé lors de ce trajet, seul le moyen principal – défini selon des critères de vitesse potentielle – est retenu. Ainsi, un cycliste se rendant à la gare pour prendre le train est considéré comme un usager des transports publics. En dépit de cette limite, cet indicateur reflète relativement bien la pratique du vélo et présente l'avantage de pouvoir être mis en perspective internationale.

Des disparités importantes s'observent selon les régions du pays comme le montre le MRMT. Alors que certaines villes alémaniques, telles que Bâle, Winterthour ou Berne, présentent des parts modales du vélo dans le total

des déplacements égales voire supérieures à 15%, d'autres villes, tant romandes qu'alémaniques, affichent des valeurs bien plus faibles à l'instar de Saint-Gall et Lausanne (Figure 2). La place variable qu'occupe le vélo peut être interprété comme le résultat d'une histoire, d'un contexte culturel et de choix politiques en particulier dans le domaine de l'aménagement du territoire, de la construction d'infrastructures et dans la priorité donnée à certains mode de transport (Rérat et al., 2019).

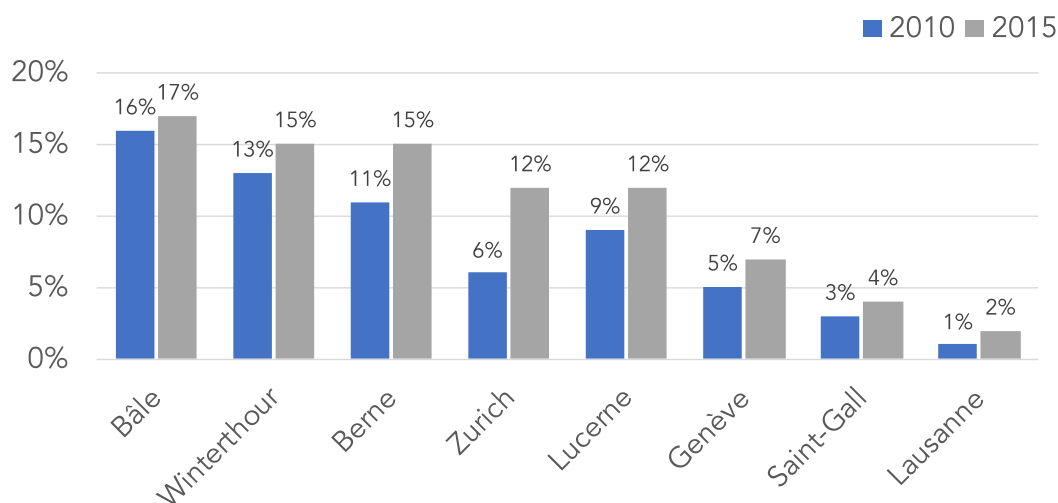


FIGURE 2: ÉVOLUTION DE LA PART DU VELO DANS LES PLUS GRANDES VILLES SUISSES, 2010-2015 (SOURCE : MRMT)

Variable sur le plan géographique, l'utilisation du vélo connaît également une fluctuation selon les genres et classes d'âges. Le Tableau 1 montre que les hommes pédalent un peu plus que les femmes (7.3% vs 6.4%). Pour ce qui est de l'âge, la valeur maximale est observée chez les 6 à 17 ans (12.1%). Une baisse importante s'observe ensuite puisque la part modale du vélo est divisée par deux chez les 18 à 24 ans (6.0%). La pratique remonte quelque peu ensuite chez les personnes actives puis diminue parmi les seniors.

L'évolution entre 2010 et 2015 montre une pratique du vélo légèrement plus élevée de manière générale, et notamment chez les 18-24 ans (+1.5%). Les jeunes de 6 à 17 ans constituent la seule catégorie caractérisée par un recul même si ce dernier n'est pas très marqué (de 12.3% à 12.1%) et inférieur à la marge d'erreur étant donné la taille de l'échantillon du MRMT.

TABLEAU 1 : PART MODALE DU VELO DANS LES DEPLACEMENTS EN FONCTION DU GENRE ET DE L'AGE, 2010-2015 (SOURCE MRMT)

		2010	2015
Genre	Homme	6,7%	7.3%
	Femme	5.7%	6.4%
Age	6-17 ans	12.3%	12.1%
	18-24 ans	4.5%	6.0%
	25-44 ans	5.6%	6.5%
	45-64 ans	5.8%	6.6%
	65-79 ans	3.9%	4.6%
	80 ans et plus	2.0%	2.5%

Total	6.2%	6.8%
--------------	-------------	-------------

La pratique du vélo chez les jeunes a quelque peu diminué en cinq ans, mais un recul plus important s'observe sur les 20 dernières années (Sauter, 2019a). Tous motifs confondus, le recours au vélo a fortement chuté chez les 13-15 ans (de 32% en 1994 à 19% en 2015) et les 16-20 ans (de 18% à 6%) (Figure 3). Du côté des 6-12 ans, une perte plus faible (4 points) est observée. Si ce déclin a été marqué dans les années 1990, la part modale du vélo a eu tendance à se stabiliser lors des derniers MRMT.

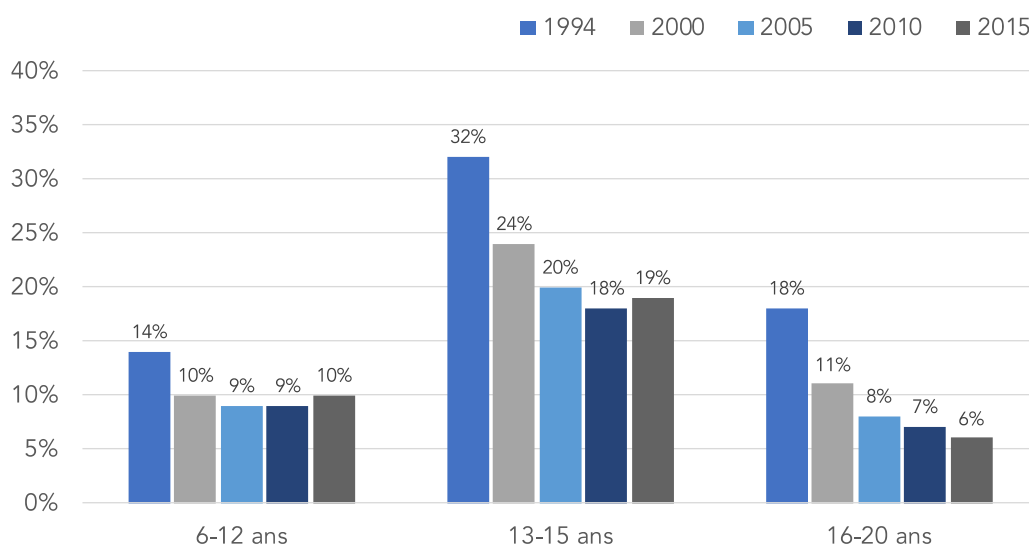


FIGURE 3 : ÉVOLUTION DE LA PART MODALE VELO CHEZ LES JEUNES EN SUISSE, TOUS DEPLACEMENTS CONFONDUS (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

Du côté de la mobilité comme loisirs ou sport en tant que telle ou comme moyen de rejoindre des activités de loisirs, la pratique du vélo a fortement baissé chez les jeunes (Figure 4). Quant à la pratique utilitaire du vélo pour motif formation, celle-ci reste relativement stable chez les 6-12 ans (10%), mais enregistre une forte baisse chez les 13-15 ans, passant de 38% en 1994 à 25% en 2015, et chez les 16-20 ans, passant de 23% à 9% (Figure 5). Sauter (2019) souligne toutefois que les distances entre les lieux de domicile et les établissements de formation n'ont que légèrement augmenté dans ce laps de temps, et ne représentent en moyenne pas plus de trois kilomètres pour le secondaire I pour une durée moyenne de 15 minutes.

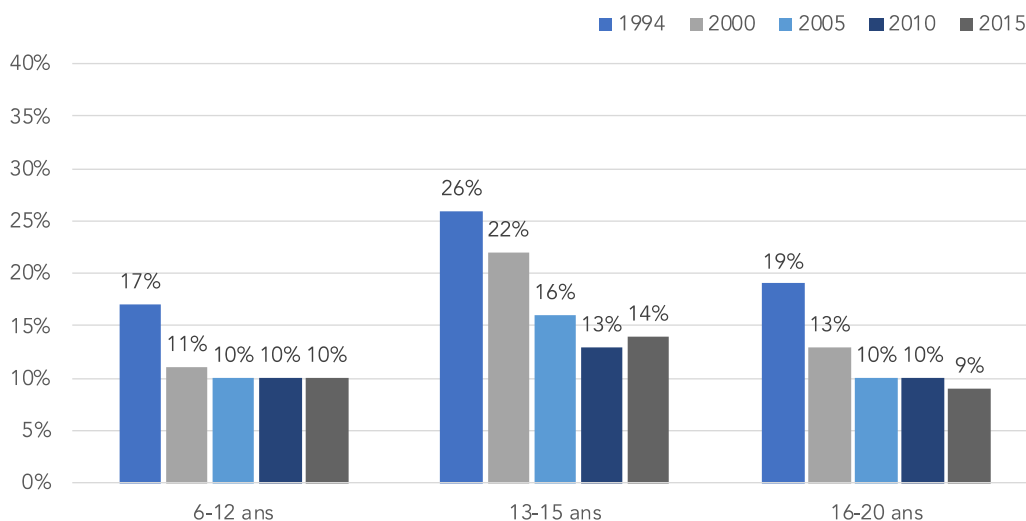


FIGURE 4 : ÉVOLUTION DE LA PART MODALE VELO CHEZ LES JEUNES EN SUISSE POUR LE MOTIF « LOISIRS » (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

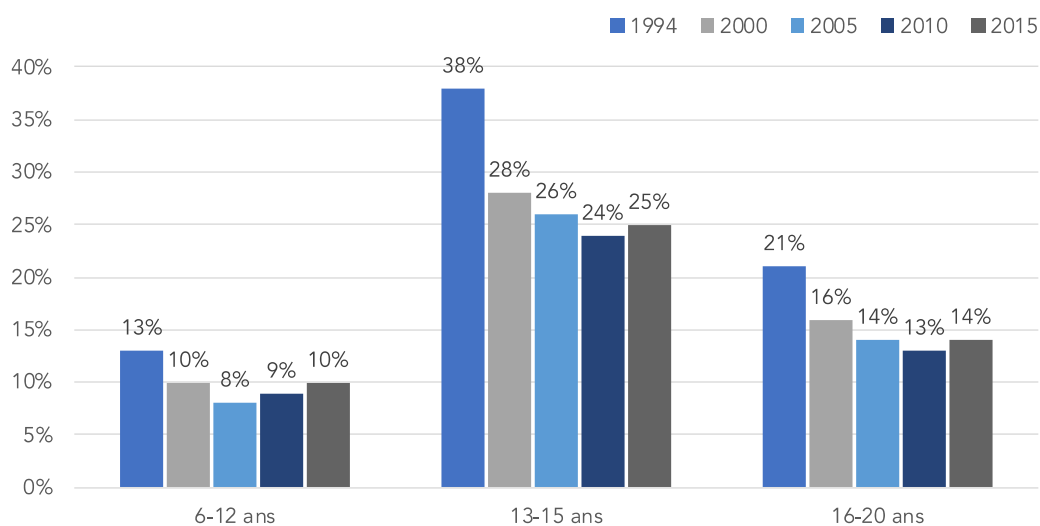


FIGURE 5 : ÉVOLUTION DE LA PART POUR LE MOTIF « FORMATION » (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

Tout comme au niveau global¹, de fortes disparités entre régions linguistiques s'observent chez les enfants et les adolescent·es. La part modale du vélo s'élève à plus de 25% chez les 13-15 ans en Suisse alémanique, elle passe sous la barre des 5% du côté romand et tessinois (Figure 6).

¹ La part modale du vélo atteint 8.6% en Suisse alémanique, 2.9% dans les cantons romands et 2.7% au Tessin.

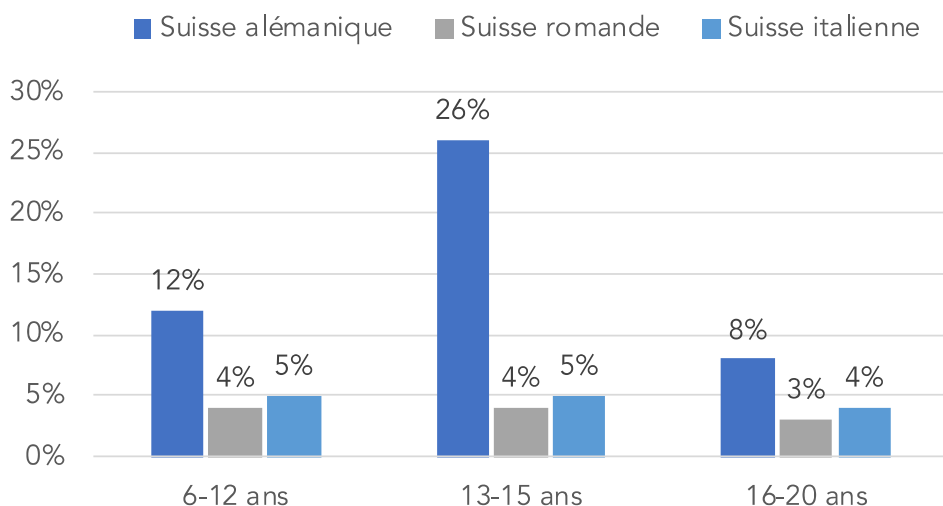


FIGURE 6 : PART MODALE DU VELO SELON LES REGIONS LINGUISTIQUES EN 2015, TOUS DEPLACEMENTS CONFONDUS (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

Au-delà des frontières linguistiques, les pratiques diffèrent entre les types de communes, notamment chez les 13-15 ans où la pratique du vélo est davantage présente dans les communes périurbaines et de pendulaires (Figure 7). A l'inverse, les villes-centres présentent une pratique plus élevée chez les 16-20 ans. Chez les 6-12 ans, peu de disparités s'observent entre territoires.

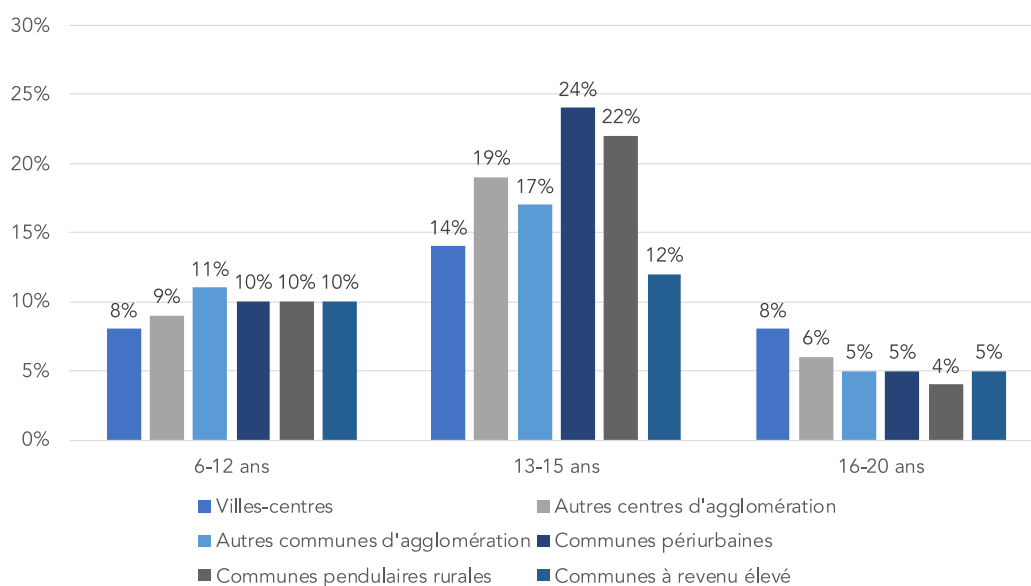


FIGURE 7 : PART MODALE DU VELO SELON LES TYPES DE COMMUNES EN 2015, TOUS DEPLACEMENTS CONFONDUS (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

Finalement, des disparités en termes de genre sont à relever dans les trois classes d'âges, où les garçons présentent une pratique du vélo plus élevée (Figure 8). L'écart est plutôt faible chez les 6-12 ans (11% des déplacements chez les garçons contre 8% chez les filles) et chez les 16-20 ans (7% vs 5%), mais fortement marqué chez les 13-15 ans (22% vs 15%).

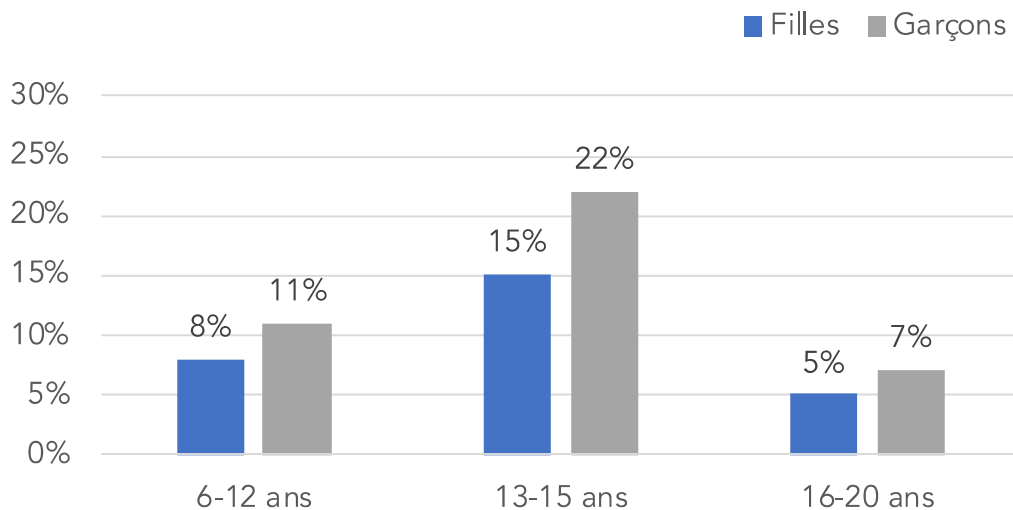


FIGURE 8 : PART MODALE DU VELO SELON LE GENRE EN 2015, TOUS DEPLACEMENTS CONFONDUS (SOURCE : SAUTER, 2019. ISSU DU MRMT)

Sur la base de ces constats, et sachant que les apprentissages et expériences de mobilité vécues durant l'enfance ont une influence sur les comportements futurs (Underwood, Handy, Paterniti, & Lee, 2014a), il s'agit de mobiliser différents concepts permettant d'analyser et comprendre la pratique du vélo chez les jeunes. La présente étude s'intéresse particulièrement aux tranches d'âges des 13-15 ans (secondaire I) et des 16-20 ans (secondaire II). Ces catégories d'âges correspondent à différents degrés d'éducation du système scolaire suisse. Ce choix est également motivé par un manque de considération du rôle joué par les enfants et adolescent·e·s dans leurs attitudes et choix modaux au sein de la littérature (McDonald, 2012).

2.2 CADRE THEORIQUE : COMPRENDRE LA PRATIQUE DU VELO CHEZ LES JEUNES

Le choix modal se définit comme la décision de recourir à un moyen de transport pour réaliser un déplacement. Il est souvent le résultat d'un choix complexe qui se déroule de manière consciente ou non et qui peut être contraint par des circonstances objectives et subjectives (Courel & Deguitre, 2020; De Witte, Hollevoet, Dobruszkes, Hubert, & Macharis, 2013). Afin de comprendre le choix modal des jeunes et plus particulièrement leur pratique du vélo, nous proposons de combiner trois approches théoriques : le système vélo ou véломobilité (afin d'appréhender les différentes composantes individuelle et contextuelles favorisant la pratique du vélo), l'approche relationnelle (qui met en lumière les influences de la famille et des ami·e·s) et l'approche biographique (qui analyse l'évolution de la pratique du vélo au fur et à mesure du parcours de vie et notamment lors des périodes clés de la jeunesse).

2.2.1 LE SYSTEME DE VELOMOBILITE

Basé sur les notions de « système-vélo » et de « véломobilité » proposés par différents auteurs (Héran, 2018 ; Koglin et Rye, 2014 ; Spinney, 2009), Rérat et al. (2019) proposent de considérer la pratique du vélo comme étant composée de trois grandes dimensions (Figure 9). L'intensité des usages du vélo s'explique par la rencontre des deux autres volets de la grille de lecture : le potentiel de mobilité cycliste des individus

(dimension individuelle) et le potentiel d'accueil du territoire (dimension contextuelle). La littérature sur la pratique du vélo chez les jeunes est présentée autour de ces trois piliers.

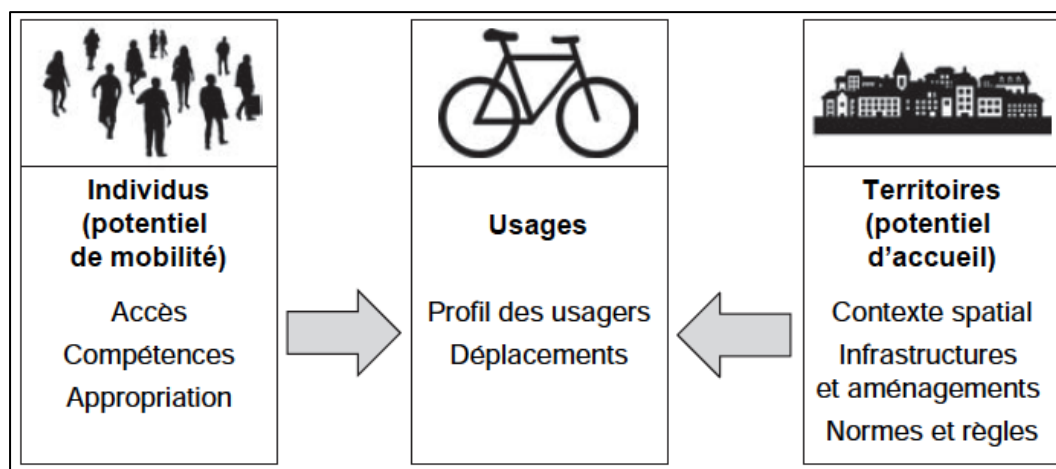


FIGURE 9 : LE CONCEPT DE « VELOMOBILITE » (RERAT ET AL., 2019)

LES USAGES : PROFILS ET DEPLACEMENTS

Le premier pilier du cadre d'analyse est celui des usages du vélo que l'on peut aborder sous l'angle des caractéristiques des usagers et usagères et de leurs déplacements.

Le profil renvoie à des variables sociodémographiques (genre, âge, type de ménage, etc.) et socio-économiques (niveau de formation, etc.). Sauter & Wyss (2014) identifient dans le cas suisse plusieurs facteurs expliquant la pratique du vélo. Tout d'abord le niveau de formation entre en jeu : les jeunes suivant une formation gymnasiale font davantage de vélo que les jeunes ayant opté pour une formation professionnelle. La nationalité est un deuxième facteur mis en avant : la pratique du vélo est plus basse chez les jeunes d'origine étrangère par rapport à leurs homologues suisses. Finalement, le genre et l'âge sont également des facteurs d'influence sur la pratique du vélo, les filles étant souvent moins cyclistes que les garçons (Sayagh, 2017) et la pratique diminuant avec l'âge de par la rencontre de toute une série d'événements particuliers (chapitre 2.2.3).

Cet axe s'articule également autour des déplacements réalisés par l'individu. Ses déplacements sont analysés selon quatre répartitions : temporelle (fréquence), spatiale (origines-destinations), causale (motifs), modale (moyens de transport utilisés). Les déplacements des enfants et des adolescent·e·s sont fortement rythmés par l'horaire scolaire et les activités extra-scolaires. Alors que les distances sont plutôt faibles durant les premières années scolaires, elles ont tendance à augmenter avec l'âge. Les adolescent·e·s sont alors souvent amenés, par contrainte ou par choix, à s'éloigner toujours plus du domicile familial et découvrent de nouvelles formes de mobilité, notamment pour leurs déplacements scolaires : utilisation des transports publics, interactions avec des inconnus, etc. qui demandent des compétences et une autonomie nouvelles (Devaux & Oppenchain, 2012).

Finalement, les motifs d'utilisation du vélo sont aussi à considérer ici. Héran (2017) propose d'identifier quatre types de pratique du vélo : le premier, ludique, fait référence à la découverte du vélo et de ses multiples facettes (équilibre, vitesse, sensations) durant l'enfance ; le deuxième est lié à l'activité physique qu'offre le vélo, c'est le type sportif ; le troisième type a trait aux loisirs (se balader, découvrir, voyager avec le vélo) ; et le quatrième type, dit utilitaire, « concerne non seulement les déplacements de personnes, mais aussi le

transport d'enfants et de marchandises » (p. 18). L'enjeu pour tendre vers une mobilité durable est de prolonger la pratique ludique à une pratique utilitaire. Dans cette recherche, nous définissons deux grandes catégories : une pratique « récréative » qui comprend la mobilité de loisirs (balades, etc.) et l'utilisation du vélo à titre sportif ; une pratique « utilitaire » qui inclut tous les déplacements effectués pour rejoindre une activité et notamment les trajets pour se rendre à l'école.

L'INDIVIDU ET SON POTENTIEL DE MOBILITE CYCLISTE

Le deuxième pilier du modèle est le potentiel de mobilité cycliste des individus. Il fait référence à la notion de « motilité » développée par Kaufmann et définie comme « l'ensemble des caractéristiques propres à un acteur lui permettant d'être mobile » (Kaufmann, Ravalet, & Dupuis, 2015, p. 13). Trois dimensions définissent la motilité d'un individu : l'accès (les instruments de mobilité dont dispose un individu – « pouvoir utiliser un moyen de transport »), les compétences (avoir la capacité de se déplacer – « savoir ») et l'appropriation (l'image liée aux différents modes de transport – « vouloir »).

L'accès recouvre les options de mobilité dont dispose une personne. Cet équipement peut être considéré comme un portefeuille personnel des droits d'accès (Flamm, 2004). Il est composé de la possession de véhicules (vélo, trottinette, etc.) et d'abonnements (transports publics, système de vélos en libre-service, ou encore la disponibilité de parents-taxis pour les enfants).

L'accès des enfants et des jeunes à différents moyens de transport est fortement influencé par le ménage dans lequel il vit. Une revue de la littérature américaine montre que la possession de véhicules motorisés augmente fortement en fonction du statut socio-économique du ménage (Mitra, 2013). Bien que cela puisse être le cas en Amérique du nord, ces tendances sont davantage nuancées en Suisse. Toutefois, les moyens de transport à disposition du ménage s'avèrent plus déterminants dans le choix modal des jeunes que leur éducation (Panter, Jones, van Sluijs, & Griffin, 2010). La crainte du vol et du vandalisme sont souvent exposées comme un frein à l'acquisition d'une bicyclette (Mundler & Rérat, 2015).

Du côté des **compétences**, Sauter et Wyss (2014) mettent en avant la disparité des possibilités d'apprentissage vis-à-vis du vélo. Condition *sine qua non* à l'utilisation du vélo, l'apprentissage seul ne s'avère toutefois pas suffisant : « Once children are physically able to ride, they still need to learn road rules, traffic safety, and more advanced bicycle handling skills. » (McDonald, 2012, p. 245). Connaître et comprendre le code de la route, savoir circuler dans le trafic, être capable de se repérer, de lire une carte et de s'orienter, avoir les aptitudes physiques, etc. sont autant de compétences nécessaires pour se déplacer à vélo (Rérat et al., 2019). Sauter et Wyss (2014) mettent également en avant la discipline nécessaire pour faire du vélo dans la circulation routière, et soulignent les obstacles que cela peut représenter pour les élèves en difficultés scolaires. Enfin, la peur des parents face aux aptitudes cyclistes lacunaires de leurs enfants peut constituer un frein dans le développement des compétences de ces derniers (ibid.).

Finalement, **l'appropriation** du vélo joue un rôle primordial dans le choix modal, et encore plus particulièrement dans les communautés de jeunes. Les conclusions d'une étude américaine sur la pratique du vélo en témoignent : « [...] if bicycling is not socially normalized or seen as cool" in a community, teenagers are less likely to accept it. This is especially true for girls [...] » (Underwood, Handy, Paterniti, & Lee, 2014b, p. 22).

Alors que la représentation positive du vélo chez les jeunes est souvent décrite comme « cool » à travers l'objet vélo lui-même ou à travers certaines manières de rouler « hors normes » (Underwood et al., 2014b), les adjectifs négatifs liés au vélo seraient beaucoup plus nombreux du moins dans le contexte américain. Underwood et al. ont recensé de nombreux termes négatifs associés au vélo tels que « nerdy, dorky, geeky, weird, lame, for losers » (2014b, p. 22). L'arrivée de la voiture à l'entrée de l'âge adulte explique en partie le potentiel rejet du vélo ; le vélo devient à ce moment un objet réservé aux enfants. Les auteurs soulignent que ces éléments sont étroitement liés : « The relative “coolness” of cars and driving contributed to the “uncoolness” of bikes and bicycling » (Underwood et al., 2014b, p. 22). Le laboratoire de sociologie urbaine (LASUR) de l'EPFL s'est également intéressé à l'imaginaire associé aux différents modes de transport en interrogeant des jeunes de 14-17 ans dans cinq pays européens (Allemagne, France, Espagne, Italie et Grande-Bretagne). Il en ressort que le vélo est globalement évalué de manière positive dans la majorité d'entre eux à l'exception de la Grande-Bretagne et qu'un tiers en ont une vision plutôt neutre (Drevon, Ravalet, & Kaufmann, 2019). Ainsi, les représentations liées à un mode de transport jouent un rôle non négligeable chez les enfants et adolescent·e·s, notamment à travers les groupes de pairs qui influencent les pratiques modales, mais également à travers les parents. Ces éléments seront traités plus en détails dans le chapitre 2.2.2 dédié à la socialisation.

Par ailleurs, des disparités en termes de genre s'observent par rapport à l'image du vélo. Alors que le risque de vol est vu comme un obstacle chez les garçons, les filles seraient davantage freinées par l'image du vélo qu'elles ne considèrent pas comme un mode de transport à part entière (Cavill & Watkins, 2007; Trapp et al., 2011; Underwood et al., 2014b). Des différences de genre se retrouvent également dans la pratique elle-même (Sayagh, 2017). Des études anglaises et norvégiennes mettent en avant une différence d'attitude, où les garçons seraient plus enthousiastes et plus rapidement indépendants face à leur mobilité que les filles (Brown, Mackett, Gong, Kitazawa, & Paskins, 2008; Fyhri & Hjorthol, 2009a). Selon Sauter et Wyss (2014), les différences de genre dans la pratique du vélo des jeunes en Suisse seraient indépendantes du niveau de formation.

LE POTENTIEL D'ACCUEIL DU TERRITOIRE

D'ordre contextuel, le potentiel d'accueil désigne la place des différents moyens de transport dans l'environnement physique, construit et social. Chaque territoire offre un « champ des possibles » spécifique en matière de mobilité et se montre plus ou moins accueillant pour une pratique donnée (Kaufmann et al., 2015).

Le territoire et son potentiel d'accueil influencent l'accès, les compétences et l'appropriation relatifs aux différents moyens de transport qui se trouvent non seulement en situation de complémentarité mais aussi de concurrence (Héran 2015). Appliquée au cas du vélo, cette notion désigne le degré de « cyclabilité » du territoire, c'est-à-dire son adaptation ou son adéquation à l'usage de la bicyclette. Elle ramène dans le cas de la pratique du vélo au contexte spatial (distance, densité, charges de trafic, topographie, etc.), aux aménagements et infrastructures (qui déterminent le degré de cohabitation avec le trafic routier), mais aussi à des éléments non matériels tels que des règles et des normes.

Ces éléments d'ordre objectif (présence de trafic motorisé, tronçons en site propre par exemple) s'accompagnent d'aspects d'ordre subjectif (perception du danger et de la sécurité) qui agissent sur la perception du territoire cyclable, et notamment sur le sentiment de sécurité (Fyhri & Hjorthol, 2009b). Le

manque d'attention de la part des automobilistes, les passages étroits, les mauvaises conditions de visibilité, les difficultés de stationnement, etc. contribuent au sentiment de sécurité du territoire et expliquent en grande partie l'absence de pratique du vélo (Sauter & Wyss, 2014).

Cette perception varie d'un individu à l'autre. C'est particulièrement le cas entre les enfants et les parents, qui sont davantage sensibles aux dangers auxquels peuvent faire face leurs enfants. Une étude de l'ATE, menée dans l'ensemble de la Suisse, montre que la perception du danger chez les parents explique pourquoi autant d'enfants sont accompagnés sur leur trajet scolaire (ATE, 2017)². C'est pourquoi l'accent doit être mis sur les aménagements et infrastructures, sur la base du modèle 8-80, c'est-à-dire en planifiant pour les plus jeunes et les plus âgés, de 8 à 80 ans (Toderian, 2019). Les aménagements ne sont pas seulement importants aux abords de l'école ou du lieu de domicile. McDonald souligne qu'un environnement cyclable de qualité pour les enfants se joue sur deux éléments : « the spatial distribution of homes, schools, and other destinations and the connections between those destinations » (2012, p. 245).

Par ailleurs, l'indépendance des enfants a fortement diminué ces dernières décennies en termes de mobilité et d'activités en extérieur. L'augmentation du trafic et la densité des espaces bâtis laissent de moins en moins d'espace libre sécurisé pour les enfants. La perception du danger est d'autant plus présente chez les parents, tant en termes de peur du trafic que de la présence d'inconnus dans le quartier (Baslington, 2009). Couplé à un espace-temps de plus en plus réduit dans le quotidien des enfants, il en résulte que ces derniers ne passent en moyenne que 29 minutes par jour en extérieur sans surveillance en Suisse (Pro Juventute, n.d.).

La subjectivité de la cyclabilité se retrouve également dans l'appréciation des conditions météorologiques. Alors que la pluie et le froid peuvent freiner un certain nombre de cyclistes, d'autres mettront leur pratique en pause seulement lors de conditions extrêmes comme le gel ou de grosses chutes de neiges (Ducheyne et al., 2012; Fyhri & Hjorthol, 2009a; Mitra, 2013).

Du côté des normes et des règles, certaines interdictions découragent parfois les jeunes à enfourcher leur bicyclette. C'est notamment le cas des règles de conduite empêchant la conduite cycliste côte à côte (Sauter & Wyss, 2014). En effet, le lien social est souvent recherché dans les déplacements, tel que le montre la revue de littérature effectuée par Mitra (2013) : « *The social environment [...] may provide an opportunity to meet and greet others and facilitate the maintenance and production of social capital, and encourage independent mobility and active travel to/from school* » (Mitra, 2013, p. 35).

Les institutions peuvent également fortement influencer le choix modal des enfants et des jeunes, notamment à travers les aménagements et infrastructures présentes sur le site : « *The travel culture of a school is apparent from visual inspection in and around schools : facilities for walking, car parking, and cycling.* » (Baslington, 2008, p. 109). Une étude du canton de Zurich révèle que la part du vélo augmente fortement lorsque la pratique du vélo est promue par les enseignant·e·s, les directions scolaires ainsi que les agent·e·s de circulation. Des fluctuations importantes s'observent alors ; la pratique cycliste chez les jeunes sera très forte lorsque tous les acteurs l'encouragent (27%), et inversement très faible lorsqu'ils la considèrent d'une manière plutôt

² Selon cette enquête, 7% des parents considèrent le territoire comme « très dangereux » vis-à-vis du trafic et 34,2% comme « dangereux ». Ainsi, 40% des enfants sont accompagnés par un adulte sur leur chemin de l'école et 11% par un enfant plus âgé (ATE, 2017).

négative (6%) (Kanton Zürich, Koordinationsstelle Veloverkehr, 2014). Finalement, le contexte politique entre également en ligne de compte en influençant les choix modaux à travers les offres de mobilité présentes sur un territoire donné (Mitra, 2013).

2.2.2 L'APPROCHE RELATIONNELLE DE LA MOBILITE

L'adolescence se définit comme une phase de transition entre l'enfance contrôlée par les parents et l'arrivée dans le monde adulte avec sa définition de soi. Elle constitue donc un passage durant lequel le jeune développe son identité, crée ses attitudes propres, etc. – en d'autres termes il construit « ses coordonnées sociales » (Galland, 2011). Ainsi, ses goûts, son style, ses habitudes évoluent durant ces années pour se différencier de l'enfant qu'il a été et s'approprier les codes de son nouveau monde afin de se faire accepter (Dubet, 1996). C'est notamment le cas de la mobilité.

Au même titre que d'autres aspects culturels, les activités menées et le degré d'indépendance évoluent au fil du temps et se trouvent fortement influencées par l'entourage direct et indirect. Quatre agents influencent l'acquisition et le développement de ses pratiques de déplacement : la famille, l'école, les pairs et les médias (Baslington, 2008).

Pour observer ces mécanismes, le concept de « socialisation » peut être mobilisé. Darmon définit la socialisation comme « l'ensemble des processus par lesquels l'individu est construit [...] par la société globale et locale dans laquelle il vit, processus au cours desquels l'individu acquiert [...] des façons de faire, de penser et d'être qui sont situées socialement » (2016, p. 6).

Alors que le processus de socialisation s'effectue de manière continue tout au long de la vie de l'individu, deux temps distincts se dessinent. Tout d'abord, une socialisation primaire qui se déroule durant la prime enfance essentiellement dans le cadre familial et l'entourage proche. Cette première étape joue un rôle très fort dans le développement de l'individu puisqu'elle formate l'enfant à la société. C'est à ce moment-là que sont appris les codes sociaux en fonction notamment de la classe sociale des parents. Selon Durkheim, cette étape permettrait à l'enfant de s'élever de son statut d'animal (Bourdieu, 1980; Darmon, 2016; Durkheim, 2013; Galland, 2011).

Ainsi, que ce soit en termes d'accès (revenu du ménage), de compétences (apprentissage et familiarisation à certains moyens de transport) ou d'appropriation (images et représentations), le potentiel de mobilité cycliste de l'enfant est fortement influencé par ses parents. Trapp souligne par exemple le rôle des compétences et aptitudes telles que perçues par les parents : « Irrespective of gender, cycling to school was associated with parental confidence in their child's cycling ability » (Trapp et al., 2011, p. 1).

La seconde étape de socialisation, dite socialisation secondaire, se construit quant à elle davantage à travers les pairs et les institutions fréquentées. Elle est d'autant plus forte au fil des âges, puisqu'en grandissant l'enfant est amené à s'éloigner toujours plus du domicile familial dans son temps de loisirs avec ses ami·e·s (Galland, 2011). Toutefois, la socialisation secondaire doit être abordée comme un « processus postérieur » à l'enfance qui ne détruit ni ne supprime les acquis de la socialisation primaire (Darmon, 2016).

Juxtaposée à la mobilité, la théorie de socialisation a été étendue sous le nom de « travel socialization », proposé par Baslington (2007) afin de comprendre ces mécanismes d'influence autour des pratiques modales. Ainsi, l'appropriation d'un mode de transport varie avec l'âge, et se trouve fortement influencée par les

différents agents gravitant autour de l'individu. Aux âges où l'autorité parentale est encore très présente, la pratique du vélo se trouve parfois limitée par ces derniers : « Children and young people would like to walk and cycle more and be more independently mobile, but are restricted by their own and their parents' concerns about safety. » (Lorenc, Brunton, Oliver, Oliver, & Oakley, 2008, p. 857). Comme vu précédemment, les conditions de trafic, le sentiment de sécurité, finalement la perception du territoire dans son ensemble, mais également la connaissance du voisinage, influencent la position des parents face au choix modal de leur enfant et à la nécessité de l'accompagner (Ghekiere et al., 2015; Hume et al., 2009; Mitra, 2013).

Toutefois, dès les premiers groupes d'amis formés, l'enfant s'identifie à ceux-ci et adapte ses pratiques afin de ne pas se sentir rejeté (Baslington, 2008). Mais c'est surtout lorsque l'emprise parentale s'atténue pour laisser place à une autonomie grandissante, tant en termes de goûts, de pratiques que de relations, que l'adolescent construit son identité et peut rejeter les aspirations parentales (Galland, 2011).

En effet, l'identité de l'adolescent est aujourd'hui davantage définie par son capital relationnel (c'est-à-dire son cercle d'amis) qui lui procure une certaine popularité, que par ses loisirs et centres d'intérêt qui s'avèrent parfois fortement régulés par les adultes (Galland, 2011, p. 224). Le sentiment d'appartenance est ainsi très présent chez les préadolescents et adolescents, et explique une influence par les pairs plus marquée que celle des parents. Tant le choix modal que les comportements en termes de mobilité sont influencés par le groupe d'amis, ainsi que les valeurs et les normes dans lesquelles il évolue (Baslington, 2008). Cependant, cette pression sociale n'est pas à généraliser dans la pratique du vélo. Une étude canadienne a dévoilé que certains jeunes continuent de faire du vélo malgré l'image négative développée auprès de leurs amis, notamment en accentuant les motivations premières telles que l'indépendance, le plaisir, la vitesse et la rapidité (Orsini & O'Brien, 2006). À travers leurs observations, Orsini & O'Brien soulignent que la promotion du vélo devrait d'avantage s'adresser aux amis directs des cyclistes : « *The friends of current cyclists may be the best early target audience for bicycle promotion because among friends, rigorous tactics to promote cycling seem to be acceptable.* » (2006, p. 129).

Deux autres agents de socialisation ont été évoqués précédemment : l'école et les médias (au sens large : presse, films, séries, etc.). L'école devient rapidement un environnement quotidien dès le plus jeune âge et joue un rôle complémentaire important dans la construction identitaire de l'enfant : « If the travel culture within schools is no different to what is learned from other socialization agents, this acts as a reinforcement. » (Baslington, 2008, p. 109). Toutefois, ce n'est pas forcément à travers les objectifs éducationnels formels que se développe l'identité de l'enfant, mais davantage autour de l'expérience vécue dans le cadre scolaire, notamment ce que l'enfant voit, entend, échange avec ses camarades (Baslington, 2008). Baslington met en avant le concept de « hidden curriculum » développé par plusieurs auteurs (Bowles & Gintis, 2002; Dreeben, 1968; Illich, 1971). Ainsi, tant les routines développées dans le cadre scolaire que les normes imposées vont influencer les pratiques de mobilité des enfants et adolescents.

Finalement, Baslington souligne le rôle des médias dans le choix modal, notamment en valorisant certains modes de vie et particulièrement la possession de véhicules motorisés. Ainsi, les jeunes se trouvant toujours plus confrontés aux écrans et publicités, développent certains désirs et compétences indirectes face à la mobilité : « They also have opportunities to gain a knowledge and understanding of transport modes vicariously such as watching TV. » (Baslington, 2008, p. 108).

2.2.3 L'APPROCHE BIOGRAPHIQUE DES MOBILITES

Un déménagement, une séparation des parents, un changement d'établissement scolaire, etc., sont autant d'événements qui bouleversent les habitudes et influencent la mobilité des enfants. L'analyse de l'impact de ces « key events » est au cœur de l'approche des parcours de vie et des biographies des mobilités (Lanzendorf, 2010; Müggenburg, Busch-Geertsema, & Lanzendorf, 2015). Plusieurs auteurs ont appliqué ces perspectives au vélo et proposé la notion de « trajectoire cycliste » (Chatterjee, Sherwin, & Jain, 2013; Marincek & Rérat, 2020). Elle peut être définie comme « a person's thoughts, feelings, capabilities and actions related to cycling [...] developed over the course of their lives and shaped by transitions (or life-change events) that they have made and the contexts that they encounter » (Chatterjee et al., 2012, 5).

De manière générale, les enfants se trouvent confronté·e·s à une augmentation des distances avec l'âge. Le passage à l'école secondaire dans un premier temps, et à la formation supérieure (gymnase, apprentissage, etc.) dans un second temps, marque souvent un éloignement du domicile familial, qui s'accompagne à son tour de nouvelles pratiques de mobilité et de nouvelles compétences (prendre les transports publics, découvrir de nouveaux espaces publics, etc.) (Devaux & Oppenchain, 2012; Galland, 2011). La première rupture s'effectue généralement autour de 13 ans, âge qui correspond au premier changement d'établissement scolaire et au déclin de la pratique du vélo chez les jeunes.

Alors que l'augmentation des distances peut être un premier facteur explicatif à ce recul, d'autres éléments plus inhérents au vélo sont mis en avant par Sauter & Wyss dans leur étude à Bâle ; tant les accidents que les vols ou dégradations de vélo génèrent une rupture et un abandon de la trajectoire cyclistes (Sauter & Wyss, 2014).

L'intérêt d'une approche biographique s'articule autour de l'entrée dans la vie adulte, qui amène des questions sociales, professionnelles et résidentielles auxquelles les jeunes n'étaient pas confrontés jusqu'ici (Galland, 2011). Ils/elles se trouvent confrontés à un grand nombre de changements qui amènent avec eux une réorganisation des modes de vie, et plus particulièrement des pratiques de mobilité.

Ce dernier concept de parcours biographique permettra d'identifier les points de rupture vis-à-vis de la pratique du vélo, afin de voir à quel moment s'effectue l'abandon du vélo ludique et comment il est possible de faire perdurer cet outil de jeu en un outil de loisirs, de sport ou du quotidien.

2.3 SYNTHÈSE

Le contexte exposé dans la première partie de ce chapitre permet de souligner le potentiel de développement du vélo utilitaire. Bien qu'une légère augmentation de l'utilisation du vélo s'observe de manière générale entre 2010 et 2015 en Suisse, un recul s'observe chez les jeunes, tant du côté de la pratique utilitaire que de loisirs. Par ailleurs, des différences régionales et territoriales ressortent : les jeunes font davantage de vélo en Suisse alémanique qu'en Suisse romande et davantage dans les communes périurbaines que dans les villes-centres (mais pour les moins de 15 ans uniquement). Les garçons font également davantage de vélo que les filles, tant chez les 13-15 ans que chez les 16-20 ans, les deux catégories d'âges étudiées dans ce projet.

Le concept de vélomobilité présenté ici permettra d'analyser les profils et les usages des jeunes cyclistes et non-cyclistes à Yverdon-les-Bains. Deux dimensions seront mobilisées : tout d'abord individuelle, en interrogeant les compétences, accès et appropriations ; puis territoriale, en étudiant le contexte spatial, les infrastructures et aménagements, ainsi que les normes et règles en vigueur. Il s'agira également d'identifier par une approche biographique les différentes trajectoires cyclistes et de définir les événements clés provoquant une rupture, voire un abandon, de la pratique du vélo. Finalement, l'aspect de socialisation, c'est-à-dire l'influence que peuvent avoir la famille, les pairs ou encore l'école, sera mobilisé tout au long de l'étude.

3 PRESENTATION DU CAS D'ETUDE

Ce chapitre présente les différents aspects du cas d'étude, à commencer par le contexte territorial d'Yverdon-les-Bains. Ensuite est présenté plus particulièrement un diagnostic de la mobilité de la cité du Nord vaudois. Enfin, le portrait des quatre établissements scolaires étudiés est dressé et l'éducation routière en place dans le canton de Vaud est détaillée.

3.1 LE CONTEXTE TERRITORIAL D'YVERDON-LES-BAINS

Forte d'un peu plus de 30'000 habitants et de près de 20'000 emplois, Yverdon-les-Bains est la deuxième plus grande ville du canton de Vaud. Située à l'extrémité sud du lac de Neuchâtel, elle fait partie d'une agglomération – l'AggloY – composée de 8 communes pour un total de 37'477 habitants (OFS, STATPOP 2018 ; Figure 10) : Yverdon-les-Bains (30'157 habitants), Grandson (3'357), Valeyres-sous-Montagny (708), Montagny-près-Yverdon (737), Chamblon (542), Treycovagnes (477), Pomy (781) et Cheseaux-Noréaz (718).

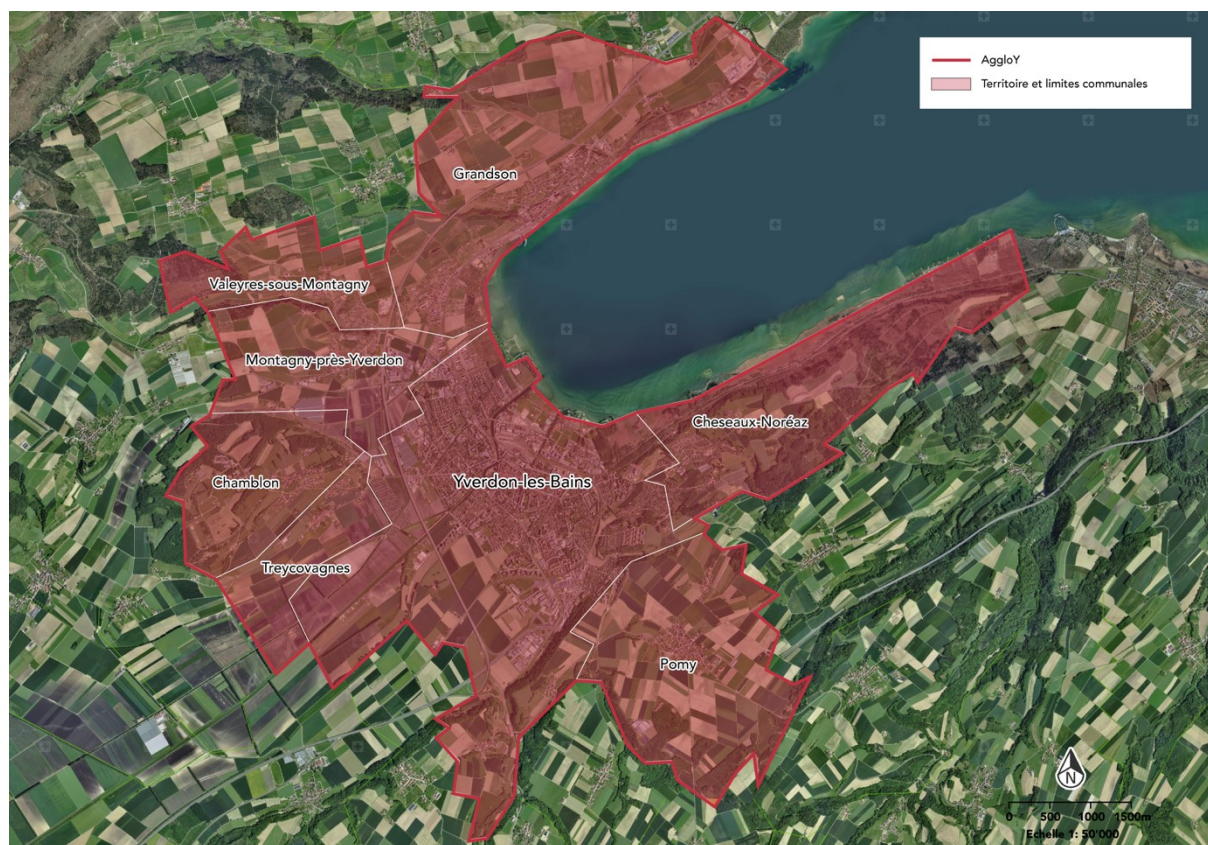


FIGURE 10 : COMMUNES COMPRISES DANS L'AGGLOY (SOURCE : AGGLOY, 2012)

La ville d'Yverdon-les-Bains se trouve en plaine et offre une topographie plate sur la majorité de son territoire. Les communes de Cheseaux-Noréaz, où se situe le Gymnase, et de Pomy se trouvent à une altitude légèrement plus élevée. Le profil topographique (Figure 11) présente le dénivelé du territoire yverdonnois d'ouest en est. Une montée de 60 mètres s'observe de la sortie d'Yverdon au Gymnase. Les établissements scolaires étudiés ainsi que leur localisation sont présentés au chapitre 3.3.

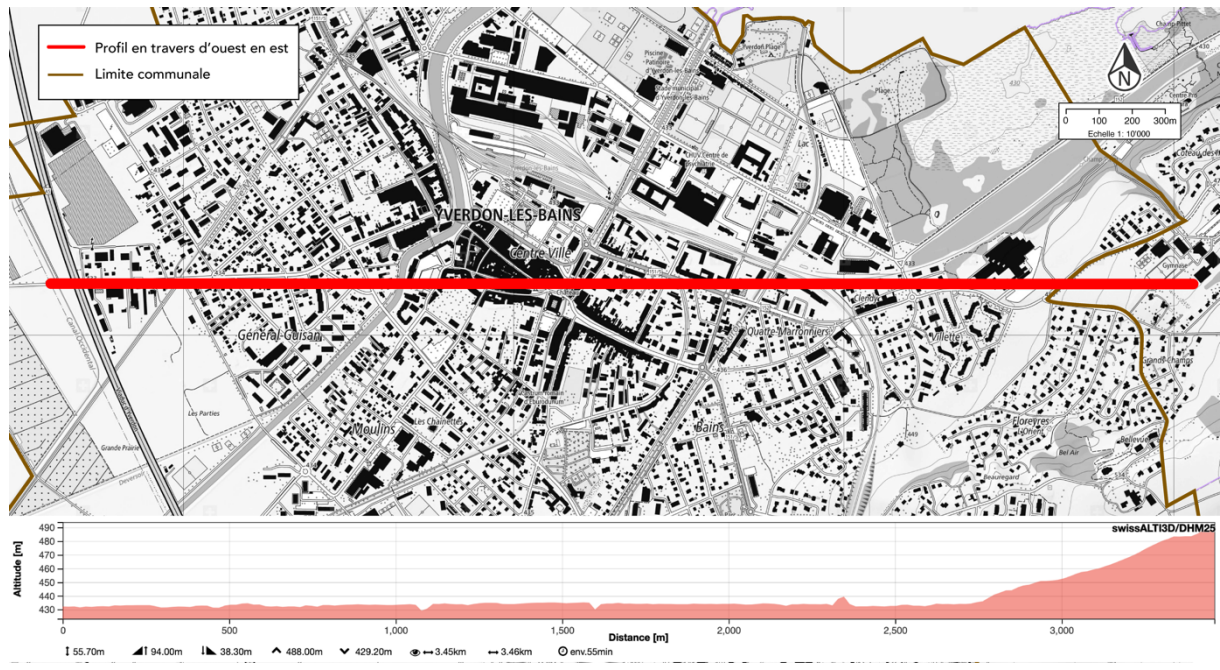


FIGURE 11 : TOPOGRAPHIE D'OUEST EN EST DE LA VILLE D'YVERDON-LES-BAINS (SOURCE : MAP.GEO.ADMIN.CH)

3.2 DIAGNOSTIC DE LA MOBILITE A YVERDON-LES-BAINS

Ce chapitre propose un état des lieux de la mobilité à Yverdon-les-Bains. Il s'agit dans un premier temps de présenter l'offre à disposition d'un point de vue multimodal. Dans un deuxième temps, la stratégie politique de mobilité mise en place à Yverdon-les-Bains est discutée. La troisième section s'attarde sur la présentation des équipements et pratiques de mobilité de la population yverdonnoise. Finalement, la quatrième section présente une étude sur les pratiques de mobilité des jeunes de l'agglomération.

3.2.1 DIAGNOSTIC D'ACCESSIBILITE

La ville d'Yverdon-les-Bains est à la fois bien connectée à la Suisse romande par la route (notamment par deux autoroutes qui s'y rejoignent, l'A1 qui relie la région à Lausanne et Berne et l'A5 qui mène à Neuchâtel) et par le rail (ligne du pied du Jura, Genève/Lausanne-Neuchâtel ; ligne régionale connectée à Fribourg). Dans la région, une petite ligne de train dessert une partie de l'agglomération (Yverdon – Ste-Croix), le RER vaudois relie Grandson à Yverdon et plusieurs lignes de bus connectent les villages environnants à la ville.

La société TRAVYS gère un réseau urbain de cinq lignes de bus (601 à 605) qui dessert les différents quartiers ainsi que le village de Montagny-près-Yverdon et le Gymnase d'Yverdon situé sur la commune de Cheseaux-Noréaz. Les cadences varient entre 10 minutes (semaine, heure de pointe) et une heure (week-end) pour la ligne 601. Sur les lignes 603 à 605, une cadence au quart d'heure est proposée en semaine et à la demi-heure en soirée et le week-end. La ligne 602 ne circule que du lundi au samedi avec une cadence variant du quart d'heure à la demi-heure. La carte ci-après (Figure 12), tirée du Projet d'Agglomération (PA2), illustre l'ensemble du réseau urbain de l'AggloY.

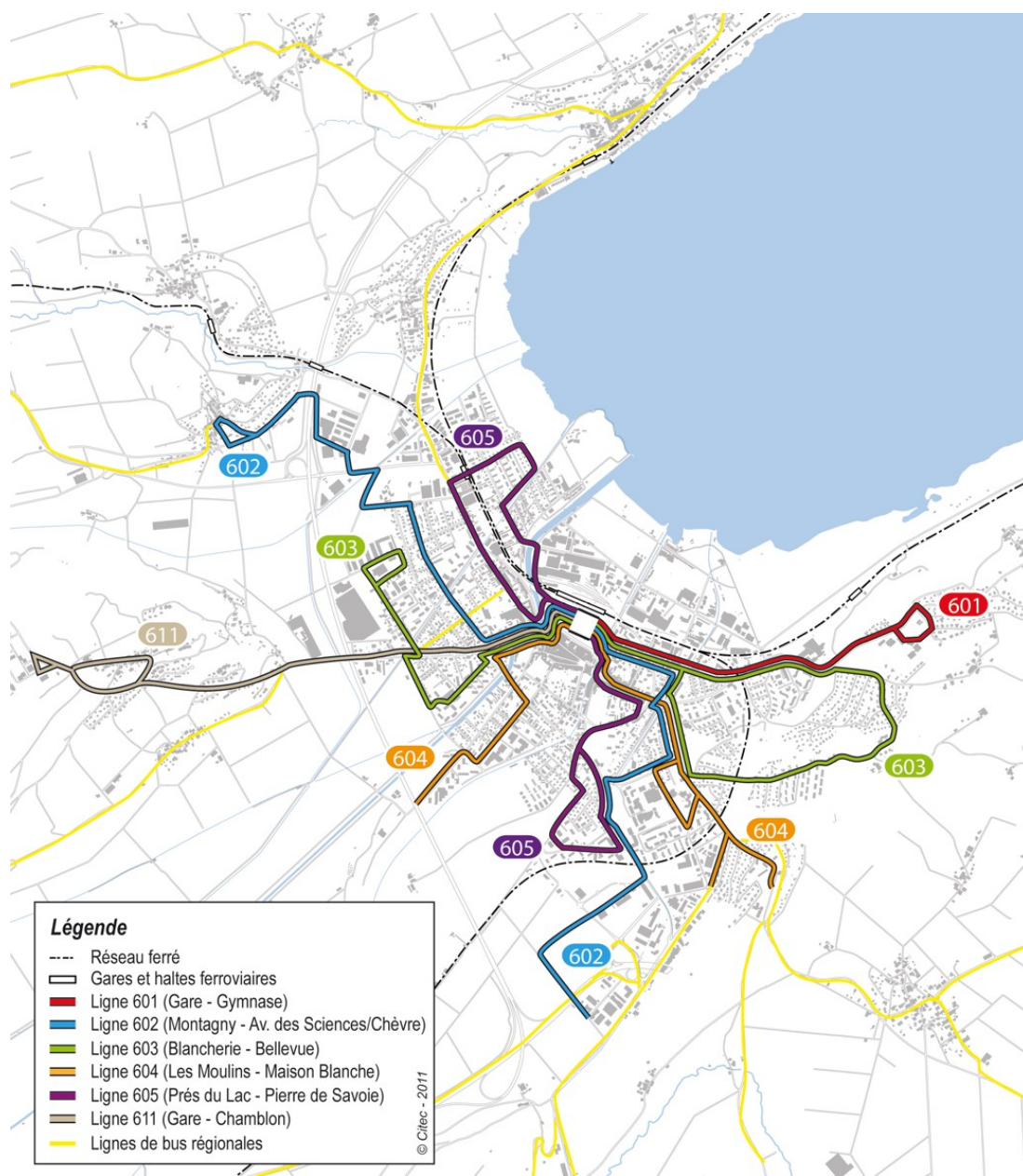


FIGURE 12 : RESEAU DE LIGNES DE BUS URBAIN (SOURCE : AGGLOY, 2012)

En ville, 13% de la population vit dans une zone de desserte des transports publics de qualité A, 38% de qualité B et 42% de qualité C (Figure 13)³. Dans les autres communes de l'agglomération, le maximum atteint est la qualité de desserte C pour la majorité des habitants de Cheseaux-Noréaz, Montagny-près-Yverdon et Valeyres-sous-Montagny.

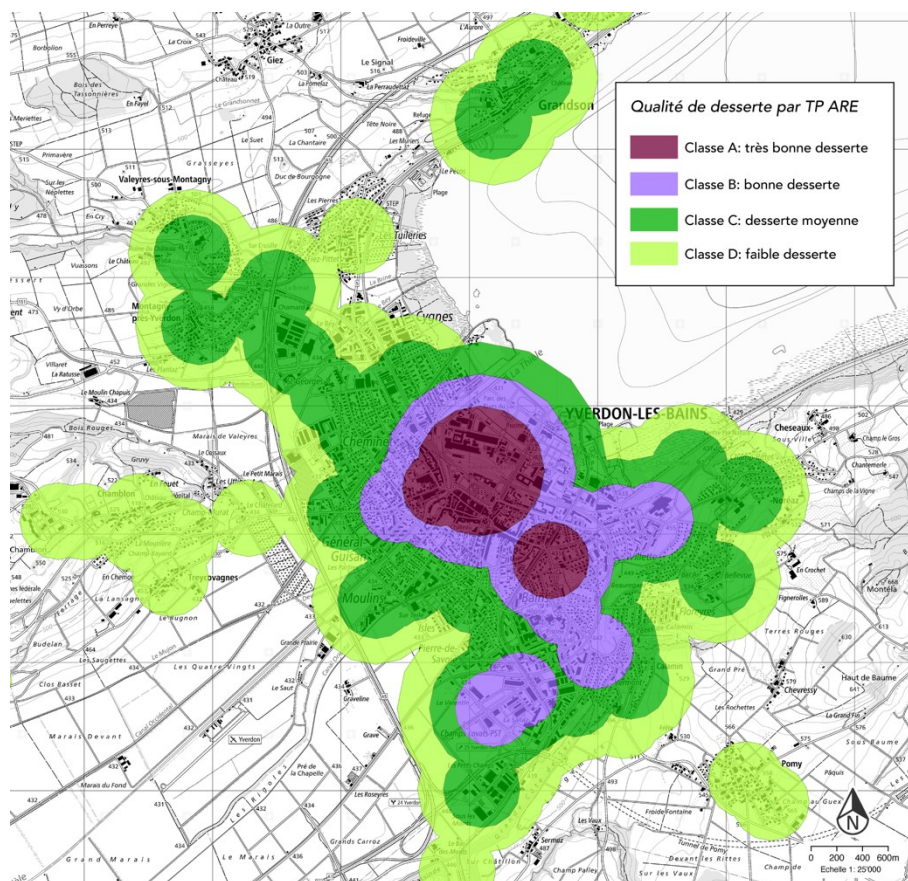


FIGURE 13 : NIVEAUX DE QUALITE DE DESSERTE TP SELON L'ARE (SOURCE : MAP.GEO.ADMIN)

L'agglomération d'Yverdon est traversée par trois itinéraires de cyclotourisme. Des aménagements cyclables, bandes et pistes cyclables, sont présents à plusieurs endroits de la ville, mais de façon discontinue. La Figure 14, tirée du projet d'agglomération de deuxième génération, illustre le réseau vélo existant.

De par sa topographie favorable au vélo, la ville d'Yverdon-les-Bains présente un potentiel intéressant. Le plan d'agglomération prévoit le développement du réseau cyclable selon deux axes principaux : créer un réseau attractif, sûr et continu ; hiérarchiser le réseau en fonction des contraintes des différents types d'usagers (AggloY, 2012).

³ Les niveaux de qualité de desserte par les TP sont définis par l'Office fédéral du développement territorial. Cet indicateur permet d'identifier les endroits à haut potentiel de développement. Le niveau A étant la meilleure desserte et D la moins bonne (Source : Map Geo Admin).

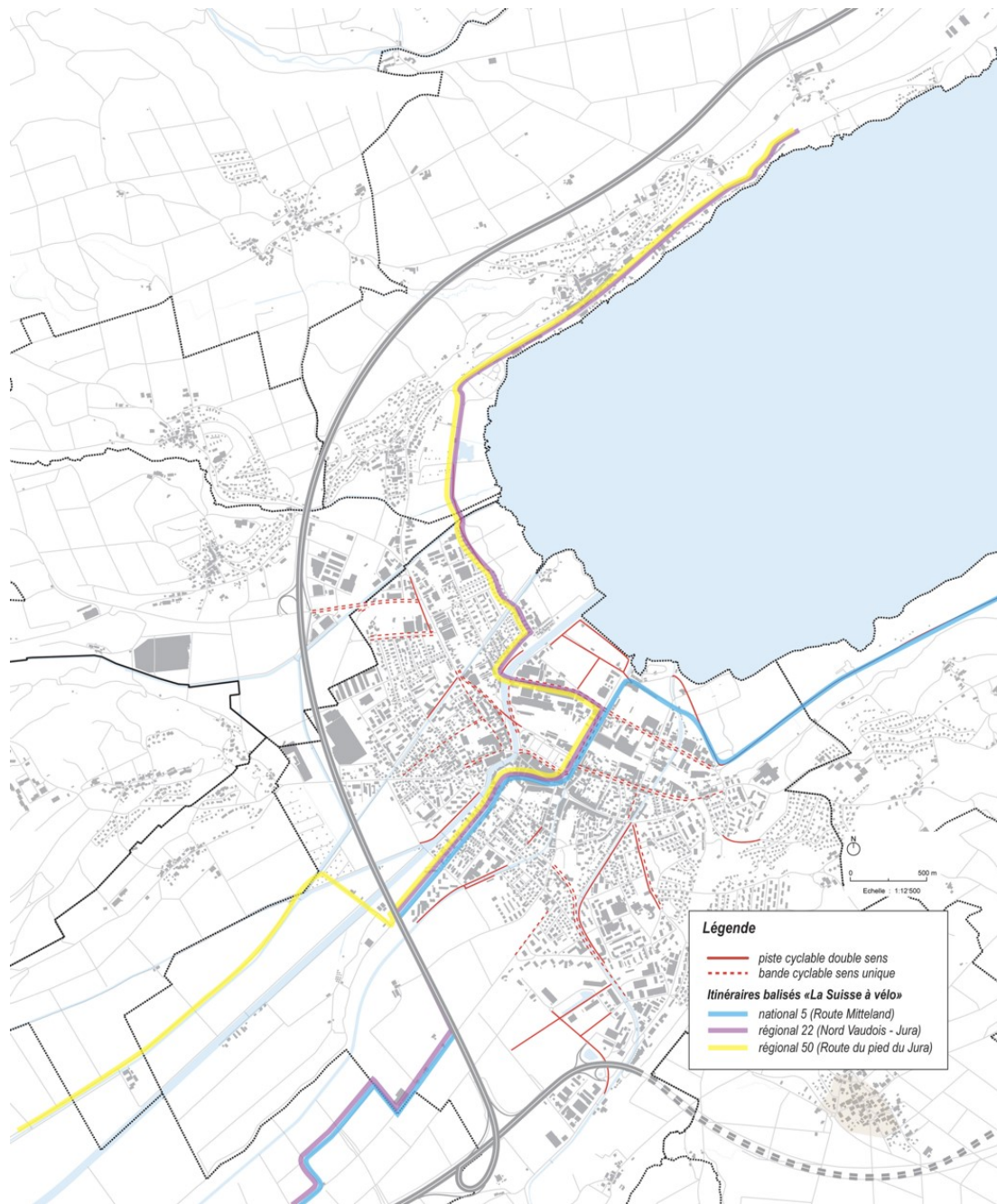


FIGURE 14 : RESEAU CYCLABLE DE L'AGGLOMERATION D'YVERDON (SOURCE : PA2, AGGLOY, 2012)

La ville dispose également d'un réseau de vélos en libre-service, géré depuis 2019 par l'opérateur Donkey Republic. Une cinquantaine de stations de prêt sont dispersées sur l'ensemble du territoire yverdonnois proposant plus de 110 vélos (Figure 16).

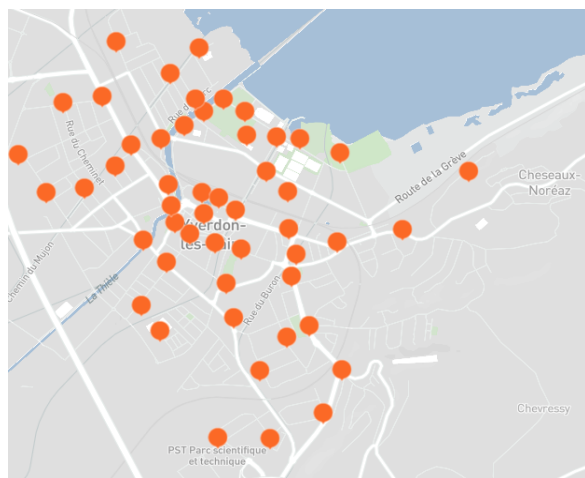


FIGURE 16 : LOCALISATION DES STATIONS DE VELOS EN LIBRE-SERVICE (SOURCE : DONKEY.BIKE, 2020)

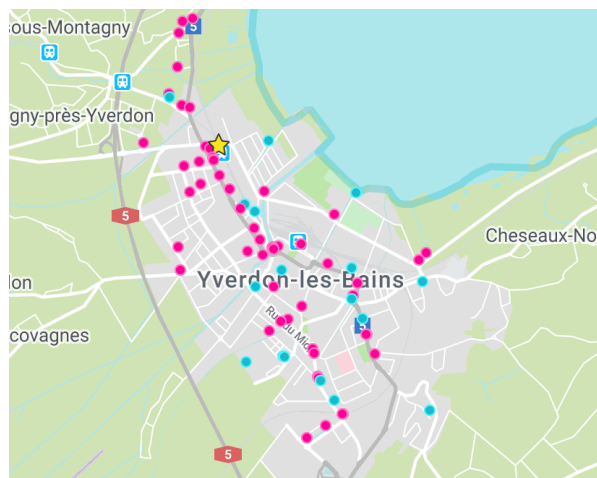


FIGURE 15 : CAPTURE D'ECRAN DE LA PLATEFORME BIKEABLE.CH (26 MAI 2020)

Côté stationnement, une vélostation de 130 places sécurisées ainsi qu'une série de services (possibilité de recharger les vélos à assistance électrique (VAE), casiers) est présente à la gare d'Yverdon-les-Bains. Du stationnement en libre-accès est aussi à disposition dans plusieurs secteurs de la ville, équipés avec des arceaux ou des abris en partie et répertoriés sur le géoportail de la ville. De plus, des stations de gonflage et des bornes avec des outils pour de petites réparations sont à disposition à cinq emplacements (gare, Collège des Rives, piscine couverte, av. des Sciences, Esplanade du Château).

D'un point de vue qualitatif, Yverdon a été classée à l'avant-dernière place sur 17 dans la catégorie « petite ville » de l'enquête « Villes cyclables » de PRO VELO en 2018, en obtenant la note de 3.6 (tandis que la première ville, Berthoud, atteint la note de 4.7) (Pro Vélo Suisse, 2018). La plateforme « bikeable » permet de constater l'évaluation cyclable des usagers et un certain nombre de points noirs (Figure 15).

3.2.2 LA POLITIQUE DE MOBILITE

Le projet d'agglomération d'AggloY détermine les grandes lignes de la politique de mobilité menée par la Ville d'Yverdon-les-Bains. Le Service de la mobilité au sein de l'administration municipale a quant à lui été créé en 2012.

Le programme de législature 2016-2021 souhaite consolider et mettre en œuvre différents outils de planification, tels que les plans directeurs des circulations, de la mobilité douce et du stationnement. Le plan directeur de la mobilité douce, élaboré de 2016 à 2018, contient un diagnostic des points faibles et des mesures d'aménagement, notamment un réseau de pistes cyclables le long et à travers les quatre canaux traversant la ville. Un budget annuel ainsi que l'Agenda 21 permettent également de soutenir des projets de

plus petite envergure. L'administration municipale⁴ met à disposition des vélos pour les déplacements professionnels et une prime éco-mobilité au personnel qui effectue ses déplacements domicile-travail à vélo. De plus, la ville offre des subsides aux habitant·e·s dans le cadre de l'Agenda 21, des bons pour l'achat de vélos, VAE, vélos-cargos, casques, cadenas, etc. dans des magasins d'Yverdon ou pour l'utilisation des vélos-cargos en libre-service de carvelo2go. En 2019, la ville a introduit un système de limitation du stationnement voitures à 3 heures.

3.2.3 LES EQUIPEMENTS ET PRATIQUES DE MOBILITE

ÉQUIPEMENT DE LA POPULATION YVERDONNOISE

A Yverdon-les-Bains, 78% des adultes ont un permis de conduire, comparé à 84% dans les autres communes de l'agglomération et 82% au niveau suisse en 2015, soit l'édition la plus récente du Microrecensement mobilité et transports (OFS & ARE, 2017). Les habitants de l'agglomération d'Yverdon-les-Bains se caractérisent par des taux de motorisation relativement élevés, hormis en ville (Figure 17). Alors que 18% des ménages en ville ne possèdent pas de voiture, ils ne sont que 8% dans les autres communes, ce qui représente des proportions plus faibles qu'à l'échelle suisse (22%). Par rapport à d'autres villes de taille similaire, Yverdon-les-Bains présente toutefois un taux de motorisation plutôt faible (482 voitures pour 1'000 habitants). A titre d'exemple, des valeurs supérieures sont observées à Coire (504), Sion (618) ou encore Bellinzone (608). Montreux (442) et Fribourg (402) présentent quant à elles des taux de motorisation assez faibles pour des villes de cette taille (OFS, 2020).

Du côté des transports publics, 24% des habitant·e·s d'Yverdon-les-Bains possèdent un abonnement annuel (hors demi-tarif) et 28% dans les autres communes de l'agglomération, soit des valeurs proches de ce qui est observé en Suisse (25%).

En ville, 29% des ménages ne possèdent pas de vélo, 70% ont au moins un vélo classique, 1% un VAE et 1% possède les deux. Dans les communes de l'agglomération, 70% possèdent au moins un vélo classique, 1% un VAE et 6% au moins un de chaque. À titre de comparaison, à l'échelle nationale, environ 65% des ménages possèdent un vélo classique et 7% un vélo à assistance électrique.

PRATIQUES DE MOBILITE A YVERDON-LES-BAINS

Pour les déplacements, les parts modales des différents moyens de transports montrent la dominance de la voiture : 53% des déplacements des Yverdonnois·e·s et 60% des habitant·e·s des autres communes sont effectués en transports individuels motorisés (voiture et deux-roues moteur), en deuxième place la marche (32% / 23%), suivie des transports publics (7% / 12%) tandis que le vélo atteint 7% en ville et 4% dans les autres communes (Figure 17).

⁴ À noter ici que les établissements scolaires sont des institutions cantonales et ne font pas partie de l'administration communale.

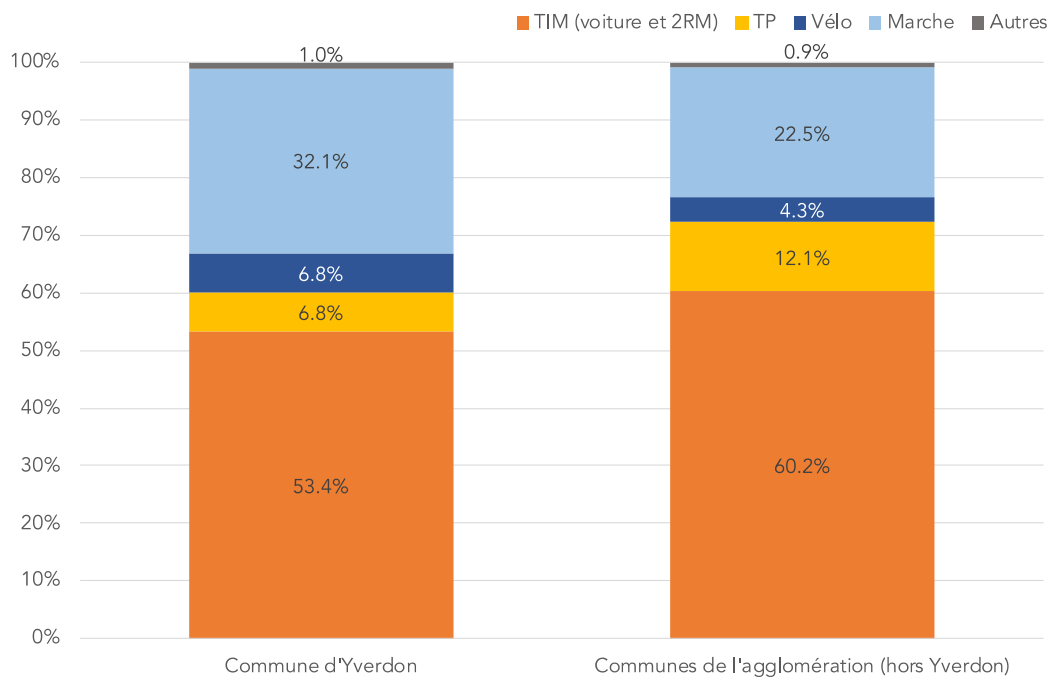


FIGURE 17: PARTS DES MOYENS DE TRANSPORT EN % DES DÉPLACEMENTS (SOURCE : MRMT, 2015)

Les parts modales enregistrées à Yverdon-les-Bains ont été comparées à d'autres villes suisses. La pratique du vélo y est plus élevée (6.8% des déplacements) que dans les autres centres urbains romands (Figure 18). Elle est toutefois moins développée que dans des villes à majorité alémanique de même taille comme Bienne (10%) ou Coire (16%) (Figure 19).

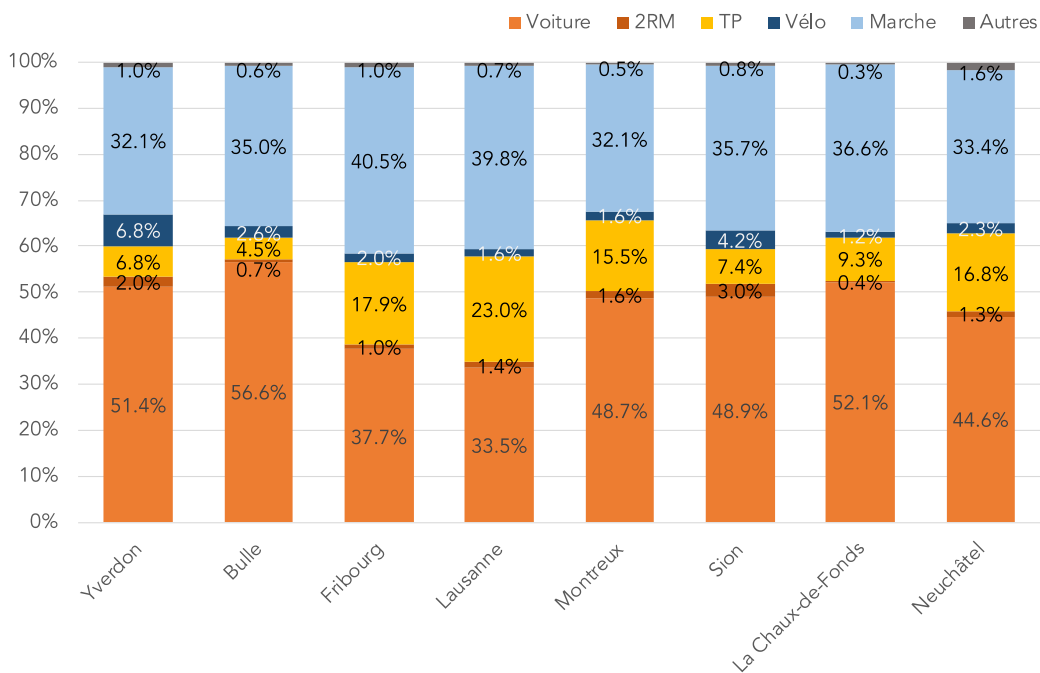


FIGURE 18 : PARTS MODALES EN % DES DEPLACEMENTS, COMPARAISONS INTER-VILLES EN SUISSE ROMANDE (SOURCE : MRMT, 2015)

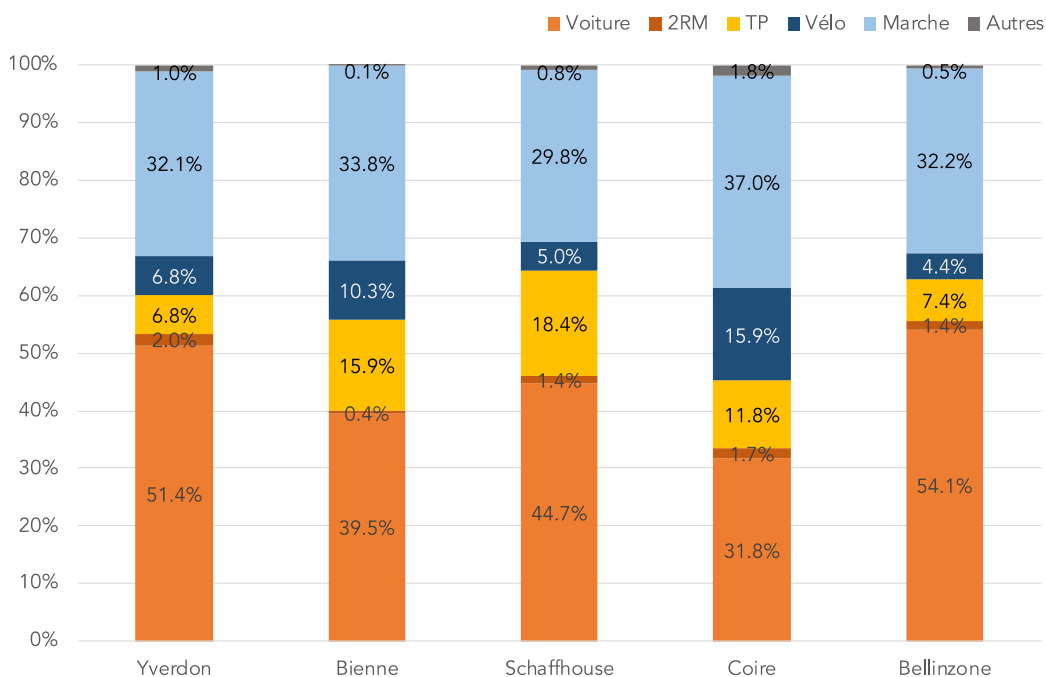


FIGURE 19 : PARTS MODALES EN % DES DEPLACEMENTS, COMPARAISON INTER-VILLES SUISSE ROMANDE, ALEMANNIQUE ET ITALIENNE (SOURCE : MRMT, 2015)

Des analyses plus détaillées des parts modales sont limitées par les effectifs très faibles de personnes interrogées dans la ville et l'agglomération d'Yverdon-les-Bains lors du Microrecensement 2015. Toutefois, nous pouvons mentionner quelques tendances : pour le motif « formation », la part modale des transports individuels motorisés (TIM) est nettement plus faible (environ 25%) tandis que près d'un quart des déplacements sont effectués en transports publics, un tiers à pied et un dixième à vélo. Pour les 6 à 20 ans, la part de la marche atteint environ 40% des trajets, mais le vélo ne dépasse pas les 10%.

L'importance de la voiture à Yverdon-les-Bains est confirmée par l'étude de Munafò et al. (2012) qui définit une typologie des actifs motorisés. Elle révèle que 31% des actifs sont classés comme « automobilistes exclusifs » alors que ceux-ci ne représentent pas plus de 10% à Lausanne et Genève. Les auteurs résument que « malgré une bonne prédisposition à l'utilisation des modes alternatifs, les pratiques des actifs motorisés yverdonnois restent fortement axées sur l'utilisation de leur voiture. » (Munafò et al., 2012, p. 32). Cela s'explique certainement aussi par un réseau de transports publics moins performant et des conditions de stationnement et de circulation moins restrictives que dans les autres villes mentionnées. Bien que les faits aient quelque peu pu changer depuis, aucune autre étude sur les comportements de mobilité à Yverdon-les-Bains n'a été réalisée depuis.

Une campagne de comptages origine-destination témoigne également de la place occupée par l'automobile dans la mobilité quotidienne en ville : 60% des voitures traversant le centre proviennent d'Yverdon-les-Bains⁵. La charge de trafic TIM est quant à elle stable, voire en légère diminution dans les quartiers, alors qu'à certains endroits comme Y-Parc (parc technologique avec 200 entreprises et 1'800 emplois au sud-est de la ville), les chiffres attendus pour 2030 ont déjà été atteints.

Finalement, une stratégie de monitoring de mobilité est en préparation à la Ville afin de disposer de chiffres plus précis par rapport à l'utilisation du vélo. Mais le nombre de cyclistes semble augmenter selon plusieurs observateurs, notamment grâce au VAE.

3.2.4 LES PRATIQUES DE MOBILITE DES JEUNES

Une enquête pilotée par le Bureau d'agglomération (AggloY, 2015) s'est penchée sur les « Habitudes de déplacements chez les jeunes de l'agglomération yverdonnoise et des communes voisines dans le cadre de leurs activités de loisirs »⁶.

Il en ressort que 80% des 13-15 ans et un peu plus de 60% des 16-24 ans sont équipés d'un vélo. Par contre, uniquement 18% des 13-15 ans et 10% des 16-24 ans utilisent le vélo lors de leurs déplacements tous motifs confondus (contre 21% chez le 8-12 ans).

Parallèlement, quasiment tous les répondants vivent dans un ménage équipé d'au moins une voiture. Environ 40% des 8-15 ans se déplacent en voiture avec leurs parents au quotidien contre 20% chez les 16-24 ans. L'utilisation de deux-roues motorisés reste marginale. Quant aux transports publics, la disponibilité d'abonnements varie fortement entre les classes d'âges et les lieux de résidence (ils sont moins répandus pour la région Centre du district d'Yverdon⁷). 20% des 13-15 ans utilisent les TP pour les loisirs dans le Centre de la région, 20% des 16-24 ans le bus et 15% le train. Par ailleurs, la plupart des sondés ont un arrêt de transports publics à proximité, même si les fréquences sont souvent considérées comme insuffisantes.

⁵ Données issues de l'entretien avec le service mobilité de la Ville d'Yverdon-les-Bains.

⁶ Entre avril et octobre 2014, 1'250 questionnaires électroniques ont été diffusés dans le cadre scolaire auprès des jeunes en formation de 8 à 24 ans dans un périmètre régional plus large (38 communes).

⁷ L'étude découpe le district en 3 régions (Centre, Nord-Ouest et Sud-Est) en fonction des aires d'arrondissements scolaires. La région Centre comprend les communes au sud-ouest d'Yverdon et Cheseaux-Noréaz.

L'étude avait déjà mis en avant que malgré un taux d'équipement élevé et une topographie adaptée à la pratique du vélo, cette dernière reste majoritairement ludique. L'enquête avance le transport de matériel, la sécurité perçue par les parents et les craintes de vol comme principaux freins à une augmentation de la pratique utilitaire du vélo. Elle s'est également intéressée à l'image qu'ont les jeunes des différents moyens de transport. La mobilité douce (vélo, marche et autres modes comme la trottinette) a été qualifiée le plus souvent comme « lente », « saine », « écologique » et « économique » par les 13-15 ans et, dans un ordre quelque peu différent, « saine », « lente », « économique » et « écologique » par les 16-24 ans (AggloY, 2015, p. 27). Étonnamment, dans aucun questionnaire n'apparaît l'adjectif « dangereux ».

Du côté des adultes, l'étude de Munafó et al. (2012) montre que seuls 3% qualifient le vélo de « dangereux » et des adjectifs plutôt positifs lui sont attribués, tel que « sain » (22%), « pratique » (16%) et « écologique » (11%). Toutefois, il est important de préciser que les adultes peuvent avoir une vision différente des moyens de transport pour leur propre pratique et pour celle de leurs enfants. L'étude d'AggloY a d'ailleurs pu confirmer, sur la base d'entretiens avec des parents, que leur évaluation de la dangerosité diffère de celle de leurs enfants.

3.3 PORTRAIT DES QUATRE ETABLISSEMENTS SCOLAIRES ETUDIÉS

Ce chapitre présente les quatre établissements scolaires étudiés, leur localisation, la provenance des élèves ainsi que les infrastructures dédiées à la mobilité douce présente sur chacun des sites. Des entretiens exploratoires avec des représentant·e·s des écoles ont été menés. En parallèle, la responsable de la sécurité routière à la Police du Nord vaudois ainsi que le responsable de l'action Défi Vélo⁸ ont été interrogés sur le sujet de l'éducation routière.

Afin d'étudier les comportements modaux des jeunes, tant les niveaux du secondaire I (13-15 ans) que du secondaire II (16-20 ans) sont considérés⁹. La ville d'Yverdon-les-Bains comprend deux établissements de secondaire I : le Collège De Felice et le Collège Léon-Michaud. Au niveau secondaire II, Yverdon accueille le Centre Professionnel du Nord Vaudois (CPNV) et le Gymnase qui comprend l'école de culture générale, l'école de commerce et l'école de maturité (Figure 20). Le tableau 5 présente une vue d'ensemble de leurs caractéristiques.

⁸ L'action Défi Vélo a pour mission de faire (re)découvrir aux 15-20 ans le vélo par l'action et le jeu, tout en les sensibilisant à la sécurité routière (<http://defi-velo.ch>).

⁹ Seuls les établissements de niveau secondaire I et II ont été sélectionnés ici, le niveau tertiaire n'a pas été pris compte pour la réalisation de cette étude.

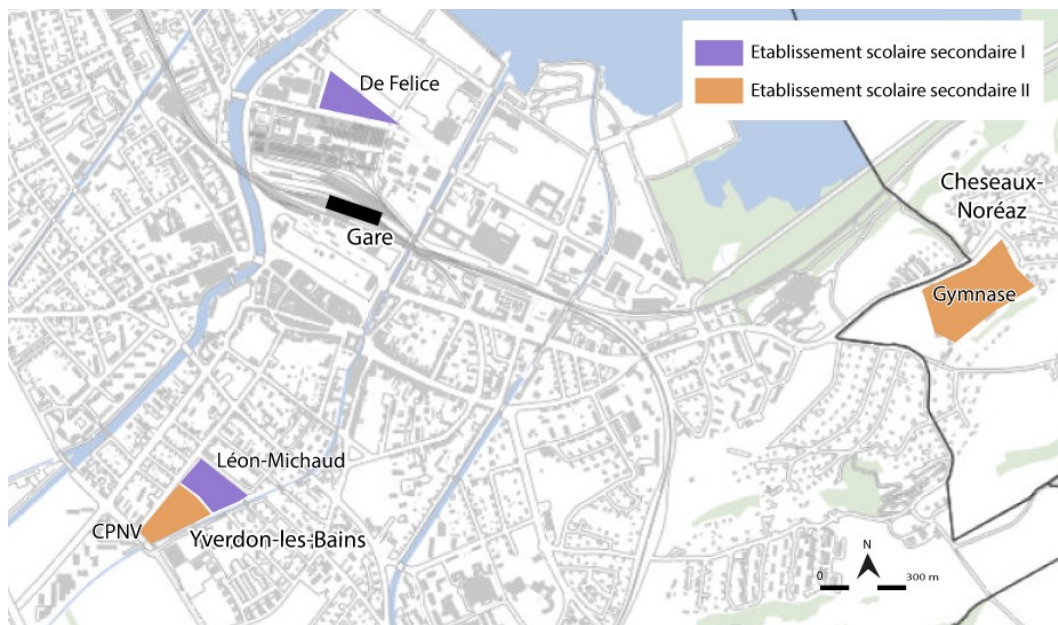


FIGURE 20 : LOCALISATION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES ETUDIÉS

TABLEAU 2 : PORTRAIT DES ECOLES, RECAPITULATIF

Établissement	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV
Nombre d'élève	618	Environ 600	1'315	3'800 ; env. 1'400 quot. sur site
Âge des élèves	12-15 ans	12-15 ans	16-18 ans	15 à >40 ans
Type d'école	Secondaire I Voie générale et voie pré-gymnasiale	Secondaire I Voie générale et voie pré-gymnasiale	École de culture générale École de commerce École de maturité	Formation duale École supérieure Maturité professionnelle
Provenance des élèves	Surtout Yverdon mais aussi Chamblon, Champvent, Cheseaux-Noréaz, Ursins, Valeyres- sous-Ursins	Baulmes, Chamblon, Champvent, Essert, Villars-sous- Champvent, Grandson, Method, Orbe, Suscévaz, Treycovagnes, Yvonand, Yverdon Les élèves de 12RAC ¹⁰ viennent de plus loin	Nord vaudois	Bassin très large (parfois hors canton)
Stationnement vélo	450 places couvertes, éloignées du bâtiment	Environ 450 places non couvertes, à proximité immédiate du bâtiment	Environ 50 places non couverte à l'entrée du site	80 places couvertes

¹⁰ Les élèves de dernière année de secondaire I ont la possibilité de faire une année supplémentaire de raccordement avant d'effectuer une formation de type secondaire II.

		Environ 40 places couvertes réservées pour le corps enseignant	30 places couvertes en haut du site
Autres infrastructures de mobilité	Stationnement trottinettes sécurisé ; arrêt de bus à proximité immédiate		Place dépose-minute et boucle de circulation pour parents-taxis ; arrêt de bus à proximité immédiate
			70 places voitures à disposition des enseignant·e·s ; arrêt de bus à proximité immédiate

3.3.1 ÉTABLISSEMENT SECONDAIRE DE FELICE

Depuis la rentrée 2019, l'établissement secondaire De Felice est concentré sur un seul site dans le nouveau bâtiment du « Collège des Rives », situé entre la gare d'Yverdon-les-Bains et le lac de Neuchâtel. Différents équipements sportifs se trouvent à proximité (skate-park, patinoire, piscine, terrain d'athlétisme, de tennis et de football ainsi qu'un centre d'aviron).

L'école n'a pas de règles par rapport à l'utilisation du vélo sur le chemin d'école, mais distribue en début d'année un mémento proposant des itinéraires. Certaines classes ont déjà participé à l'action « bike2school¹¹ » et dans ce cadre parlé de mobilité dans les cours de géographie. L'école communique aussi sur les ateliers de réparation vélo ou les cours organisés par la police.

Du côté des enseignant·e·s, nombreux d'entre eux viennent à l'école à vélo. Leur nombre a augmenté depuis le regroupement de l'établissement sur un seul site.

Aucun stationnement vélo n'a été prévu lors de la conception du bâtiment, le parking vélo a été ajouté par la suite, éloigné des entrées et peu visible (Photos 1 et Photos 2). En raison de vols et de déprédations, plusieurs enseignant·e·s renoncent à y stationner leur vélo. L'administration municipale est en train de revoir le stationnement et d'étudier les accès cyclables du site.



¹¹ L'action bike2school a pour but d'inciter les enfants et les adolescent·e·s à se rendre à l'école à vélo. Des prix sont attribués aux classes ayant effectué le plus de trajets et kilomètres à vélo. (<http://bike2school.ch>)

PHOTOS 1 : INFRASTRUCTURE DE STATIONNEMENT VELO, COLLEGE DE FELICE (PHOTOS : D. BAEHLER, 2020)



PHOTOS 2 : AMENAGEMENTS POUR TROTTINETTES ET ACCES A VELO, COLLEGE DE FELICE (PHOTOS : D. BAEHLER, 2020)

3.3.2 ÉTABLISSEMENT SECONDAIRE LEON-MICHAUD

L'établissement secondaire Léon-Michaud accueille les classes 9-11H (à l'instar de De Felice) mais aussi une classe de 12H (raccordement) et une classe d'accueil pour élèves non francophones. Il est situé au sud de la ville, à environ 1,2 km de la gare et à côté du CPNV (voir 3.3.4).

Comme à l'E.S. De Felice, l'école ne donne pas de règles ou recommandations par rapport au chemin d'école. Les trajets dans le temps scolaire s'effectuent à pied au sein de la ville. L'école transmet aussi des informations aux enseignant·e·s par rapport aux campagnes de promotion du vélo et recommande fortement de porter un casque. Quant aux enseignant·e·s, une dizaine sur les 80 viennent régulièrement à vélo, moins de dix en TP et les autres à pied ou en voiture.

L'infrastructure de stationnement vélo est suffisante : il y a 450 places à proximité de l'entrée principale, mais le parking n'est pas couvert (Photos 3). Des déprédations de matériel sont souvent observées sur le site (disparition de selles, lampes cassées, etc.). Pour y remédier, l'école a choisi de travailler sur la prévention, sans pour autant installer de vidéosurveillance. Bien que les vols de vélo soient très rares, le vol de matériel à l'intérieur de l'école est fréquent (habits de pluie, gants, etc.). Pour l'accès à l'école en vélo, le directeur juge certains axes plus compliqués que d'autres, notamment la route cantonale qui dessert aussi le CPNV (Photos 4).



PHOTOS 3 : STATIONNEMENT VELOS, COLLEGE LEON-MICHAUD (PHOTOS : D. BAEHLER, 2020)



PHOTOS 4 : RUE ROGER-DE-GUIMPS ET RUE D'ACCES AU COLLEGE LEON-MICHAUD (PHOTOS : D. BAEHLER, 2020)

3.3.3 GYMNASE

Le gymnase d'Yverdon accueille 1'360 élèves et 160 enseignant·e·s, répartis sur trois écoles : l'école de maturité, l'école de culture générale et l'école de commerce, et propose aussi des formations spécifiques (maturités spécialisées). Les études durent 3 ans pour la majorité des étudiant·e·s, mais peut s'allonger d'une année supplémentaire selon l'orientation et le parcours choisi (3 ans pour l'école de maturité ; 3+1 pour l'école de culture générale en cas de maturité spécialisée ; 3+1 pour l'école de commerce avec une année de stage obligatoire). Les étudiant·e·s proviennent de toute la région, allant jusqu'à Vallorbe et la Vallée de Joux. Le gymnase se situe dans la commune de Cheseaux-Noréaz, à la limite est de la ville d'Yverdon-les-Bains, à environ 2 km de la gare et à une altitude d'environ 60 mètres de plus que la ville.

Le relief et l'absence d'aménagement cyclable sur le trajet en-dehors du territoire communal d'Yverdon-les-Bains limiteraient la pratique du vélo selon le doyen. Un trottoir mixte piétons-cyclistes est aménagé de manière sécurisée en parallèle de la route, mais comprend de nombreuses racines d'arbres, le rendant peu attractif pour les cycles (Photos 5). Le Gymnase a proposé d'aménager une bande cyclable à la montée, car seul un petit tronçon manque pour sécuriser l'ensemble du trajet. Cependant, la route est d'instance cantonale et les volontés du Gymnase n'ont pas réussi à se faire entendre jusqu'à aujourd'hui.

L'école ne fixe pas non plus de règles quant aux moyens de transports à utiliser pour le chemin d'école, mais l'utilisation des TP et du vélo est mise en avant sur la page durabilité du site internet du Gymnase. Depuis 2015-2016, l'établissement participe à l'action « Défi Vélo » qui offre une bonne sensibilisation pour les élèves selon notre interlocuteur. Les thématiques de la mobilité et du vélo sont évoquées dans les cours de

géographie et un « Agenda 2030 » a pris forme courant 2020 avec la collaboration d'enseignant·e·s et étudiant·e·s.

L'évocation de limiter les places de parc pour voitures a suscité de grandes virulences chez les enseignant·e·s, un travail de communication et sensibilisation est également à faire de ce côté. Seuls 5-6 d'entre eux viennent en VAE, alors que beaucoup viennent en voiture, certains habitant assez loin (Vevey, Bière). Du côté des élèves, cette question semble par contre moins problématique car un très faible nombre a accès au permis de conduire.

Pour le stationnement vélo, une cinquantaine de places non couvertes sont disponibles à l'entrée immédiate du site du Gymnase (Photos 6). Une trentaine de places supplémentaires ont été aménagées durant l'été 2019. Celles-ci sont couvertes, mais se situent en haut du site, après le parking automobile.



PHOTOS 5 : BANDE ET PISTE CYCLABLES EN DIRECTION DU GYMNASSE (PHOTOS : A. SCHMASSMANN, 2020)



PHOTOS 6 : STATIONNEMENT VELO AU GYMNASSE (PHOTOS : A. SCHMASSMANN, 2020)

3.3.4 CENTRE PROFESSIONNEL DU NORD VAUDOIS (CPNV)

Le Centre Professionnel du Nord vaudois (CPNV) a son site principal à Yverdon-les-Bains. Il propose différents types de formations. La grande majorité des 3'800 élèves est en formation duale en entreprise et viennent sur site deux jours par semaine pour suivre des cours. L'école des métiers, par contre, propose des formations professionnelles à plein temps. Finalement, l'école supérieure et la maturité professionnelle offrent des formations après le CFC. Il en ressort qu'environ 1'400 élèves et 200 enseignant·e·s se rendent au CPNV chaque jour. Les élèves les plus jeunes ont 15 ans tandis que d'autres peuvent avoir plus de 40 ans, l'âge moyen au moment de l'admission est estimé à 18 ans. Le CPNV se situe à côté de l'E.S. Léon-Michaud, au sud de la ville, à environ 1,2 km de la gare.

Le CPNV étant la seule école du canton à proposer certaines filières, les étudiant·e·s viennent de loin, parfois même d'autres cantons. Le site bénéficie d'une bonne desserte en bus (arrêt à côté de l'entrée principale,

Photos 7), qui présente une forte concurrence aux autres modes. L'école essaie d'inciter à l'utilisation des transports publics, du covoiturage et du vélo. L'établissement dispose de VTT qui sont utilisés lors de sorties sportives. Par ailleurs, une station du réseau de vélos en libre-service est située au CPNV.

Dans le corps enseignant, environ 4-5 cyclistes annuels et plusieurs occasionnels peuvent être dénombrés. Le CPNV a participé à l'action « Bike to work¹² » il y a quelques années, mais la participation n'a pas été réitérée.

Pour stationner les vélos, deux abris sont proposés (un avec une cinquantaine de places, l'autre avec une trentaine) mais sans système d'attache. Des projets de réaménagement des abris avec des attaches sont en cours. Il est important de noter qu'il n'y a pas de places de stationnement voitures pour les étudiants, mais 70 places louées aux enseignant·e·s, avec une surréservation de 130%.



PHOTOS 7 : ARRET DE BUS « CENTRE PROFESSIONNEL » ET PARKING A L'ENTREE PRINCIPALE (PHOTOS : D. BAEHLER, 2020)



PHOTOS 8 : STATIONNEMENT VELO ET DEUX-ROUES MOTORISES AU CPNV (PHOTOS, D. BAEHLER, 2020)

3.4 ÉDUCATION ROUTIERE

Les élèves des écoles d'Yverdon-les-Bains bénéficient chaque année d'une intervention d'éducation routière par la Police du Nord vaudois. Les contenus des interventions lors de la scolarité obligatoire sont similaires dans l'ensemble du canton de Vaud et abordent différents thèmes liés à la sécurité (Tableau 3).

¹² Bike to work est une action nationale pour la promotion de la santé dans les entreprises durant les mois de mai et juin. Les employés forment des équipes et inscrivent les kilomètres parcourus à vélo afin de remporter des prix. (<http://biketowork.ch>)

TABLEAU 3 : THEMES DE SECURITE ROUTIERE ABORDES EN CLASSE AVEC LA POLICE

Année scolaire	Thèmes de sécurité
1-2H	Traversée de la route (y.c. traversées à feux) – 2x
3H	Comportement du piéton
4H	Cours du merle blanc (simulation d'accident)
5H	Signaux routiers (théorie en classe)
6H	Cours théorique sur le vélo (règles de priorité) et pratique au jardin de circulation
7H	Angle mort
8H	Pratique du jardin de circulation
9H	Test cycliste théorique (test du Touring Club)
10H	Prévention sur les accidents de circulation (risques, conséquences, assurances, etc.)
11H	Prévention sur l'inattention (film réalisé à Lausanne, témoignage d'une piétonne)

La responsable de la sécurité routière relève que le test cycliste théorique en première année du secondaire I (9H) montre en général de bons résultats. Cependant, il n'y a ni test pratique ni phase pratique en dehors du jardin de circulation. La police n'émet pas de recommandations spécifiques quant à l'usage du vélo pour le chemin d'école ou autre ; il en est du ressort des parents. Par ailleurs, en vue de sa forte popularité, la police aborde également l'utilisation de la trottinette. Lors des deux premières années d'école, la police rencontre également les parents d'élèves et fait notamment une communication sur le vélo, mais à cet âge d'autres sujets prédominent (p.ex. les parents-taxis ou la trottinette). Au secondaire II, la Police communale intervient en 2^e année au Gymnase et la Gendarmerie au CPNV avec un cours de prévention d'accidents de la route sur deux périodes.

Sur initiative de la responsable de l'éducation routière, la police organise depuis 2019 des ateliers gratuits sur inscription pendant les vacances d'été. Un premier cours de 2h au jardin de circulation permet de rafraîchir la théorie et d'effectuer un test pratique. Un second atelier est proposé sur une demi-journée durant les week-ends, destiné tant aux parents qu'aux enfants, incluant une partie sur la route via un parcours sécurisé par la police, qui prend note du comportement des parents et des enfants tout au long du parcours et conseille sur les attitudes à adopter par la suite. Afin d'encourager le port du casque, la police distribue un casque avec le logo de la Police aux participant·e·s. Une centaine d'enfants, prioritairement d'Yverdon, bénéficient chaque année des deux ateliers.

Parallèlement, la Police contrôle régulièrement le comportement de mobilité et les équipements (p.ex. lumière aux vélos en hiver) aux abords des écoles et ceci toujours en deux phases : une phase de prévention suivie par une phase de sanction en cas de récidive. A la rentrée scolaire, pendant deux semaines, un accent est mis sur la prévention auprès des parents-taxis, mais rencontre très peu de succès selon la Police.

3.5 SYNTHÈSE

Avec une population de près de 38'000 habitant-e-s, l'agglomération d'Yverdon-les-Bains présente un fort potentiel de développement du vélo, notamment de par sa topographie très plate. Les différentes infrastructures (vélos en libre-service, offre de stationnement) et aménagements cyclables, bien que très discontinus, témoignent de la volonté politique d'offrir des alternatives de mobilité respectueuses de l'environnement à sa population.

Les pratiques modales observées à Yverdon-les-Bains montrent une pratique du vélo plus élevée que dans d'autres agglomérations romandes de même taille (Bulle, Fribourg, Sion, La Chaux-de-Fonds), mais toutefois plus faible que du côté alémanique. Avec un taux de motorisation plutôt élevé dans l'ensemble de l'agglomération, la culture automobile est encore très ancrée.

Les quatre établissements scolaires étudiés sont situés dans des contextes urbains très variés. Alors que l'établissement secondaire Léon-Michaud et le Centre Professionnel du Nord Vaudois sont tous deux localisés dans un quartier résidentiel, l'établissement secondaire De Felice quant à lui se trouve davantage excentré, dans une ancienne zone industrielle. Le Gymnase est également en-dehors de la ville d'Yverdon, sur la commune de Cheseaux-Noréaz et présente la particularité de se situer après une pente.

4 METHODOLOGIE

Dans l'objectif de comprendre la pratique du vélo chez les jeunes à Yverdon-les-Bains, nous avons récolté des données en plusieurs étapes. Dans un premier temps, il a été question de prendre connaissance du contexte propre aux établissements scolaires étudiés. Deuxièmement, un questionnaire en ligne a été diffusé à l'ensemble des élèves/étudiant·e·s des quatre établissements. Par la suite, des focus groupes ont été menés dans deux classes de niveaux distincts par établissement.

4.1 SUIVI DU PROJET ET ENTRETIENS EXPLORATOIRES

Un comité de suivi a été formé afin de discuter lors de quatre réunions de l'avancée du projet et de ses orientations. Ce comité était composé des membres suivants :

- Heidi Meyer, Section Mobilité douce, OFROU
- Daniel Sauter, Urban Mobility Research, auteur de l'étude pilote à Bâle-Ville
- Fabian Schwab, Responsable Guichet vélo, Direction générale de la mobilité et des routes – DGMR – planification, Canton de Vaud
- Christian Henchoz, cellule durabilité, DFJC, Canton de Vaud et Doyen au Gymnase d'Yverdon
- Quentin Pellaux, Service de la Mobilité, Ville d'Yverdon-les-Bains

Afin de se familiariser avec le contexte yverdonnois (chapitre 3), sept entretiens exploratoires ont été réalisés au printemps 2020. Nous avons rencontré la responsable de l'éducation routière de la Police du Nord vaudois, un membre du Service de la mobilité au sein de l'administration municipale, le responsable de l'action Défi Vélo, ainsi que des représentant·e·s des quatre écoles étudiées : E.S. De Felice et E.S. Léon-Michaud, deux établissements du secondaire I (9^{ème}-11^{ème} Harnos), le Gymnase d'Yverdon et le Centre professionnel du Nord vaudois CPNV (secondaire II). Ces entretiens ont permis de connaître le contexte d'Yverdon-les-Bains de manière générale et de récolter de premières indications sur la pratique du vélo chez les jeunes en particulier pour les déplacements domicile-école (règles, infrastructures et actions relatives au vélo).

4.2 QUESTIONNAIRE

Le projet initial prévoyait de diffuser uniquement un questionnaire auprès des 8 classes sélectionnées pour les entretiens de groupe. L'objectif était de récolter quelques informations factuelles afin de préparer ces rencontres. Toutefois, étant donné les incertitudes liées à la situation sanitaire et à la possibilité de rencontrer les classes, il a été décidé de réaliser une enquête par questionnaire plus large, à l'ensemble des élèves des quatre établissements. Le questionnaire a couvert les thématiques suivantes :

- Profil (année/orientation de formation, âge, genre, lieu de résidence, niveau de formation des parents et langue(s) parlée(s) à la maison) ;
- Habitudes de déplacement (possession et stationnement du vélo et autres moyens de transports, choix modal pour le chemin d'école, utilisation du vélo pour différents motifs, port du casque) ;
- Motivations et freins à l'utilisation du vélo (y compris opinion sur le vélo, opinion et encouragement à faire du vélo de la part des ami·e·s et des parents) ;
- Mobilité des parents (possession et pratique du vélo) ;
- Expérience de la pratique du vélo (sentiment de sécurité, propositions pour promouvoir le vélo).

Le questionnaire a été soumis aux quatre établissements scolaires ainsi qu'au comité de suivi et adapté à la suite de différentes remarques. Deux versions ont été élaborées en distinguant le secondaire I et le secondaire II (tutoiement vs vouvoiement, possibilité de disposer d'un véhicule motorisé pour les plus âgé·e·s). Elles ont été mises en ligne à l'aide de l'outil LimeSurvey sur le serveur de l'Université de Lausanne. Les directions des quatre établissements ont ensuite envoyé en mai 2020 un courriel d'invitation à leurs étudiant·e·s soit directement, soit via les maître·sse·s de classe.

Le taux de participation total au questionnaire s'élève à 27 % (Tableau 4). Dans l'ensemble, les écoles présentent des taux de réponse intéressants, offrant ainsi une bonne représentativité des pratiques modales des jeunes Yverdonnois·e·s. Les taux de réponse sont en effet élevés pour les deux établissements secondaires et le Gymnase. Au CPNV, la participation a été, par contre, très faible. Plusieurs facteurs explicatifs peuvent être avancés : un bassin de recrutement dépassant largement les frontières de l'agglomération yverdonnoise, une présence sur le site réduite pour la majorité à un ou deux jours par semaine (le reste de la semaine se déroulant en entreprise), un âge moyen et un pouvoir d'achat plus élevés qui résultent notamment en un accès plus fréquent aux transports individuels motorisés. En effet, toutes choses égales par ailleurs, les apprenti·e·s sont plus nombreux à avoir le permis de conduire (Rérat & Haldimann, 2020). Ces différents aspects expliqueraient donc que les jeunes du CPNV se sont probablement sentis moins concernés par une étude portant sur la pratique du vélo à Yverdon-les-Bains.

TABLEAU 4 : TAUX DE REPONSE A L'ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE PAR ETABLISSEMENT¹³

	Élèves	Réponses	Taux
ES De Felice	611	374	61%

¹³ Les réponses n'incluent que les questionnaires remplis au moins jusqu'à la question sur l'apprentissage du vélo et les jeunes de 20 ans maximum.

ES Léon-Michaud	639	242	38%
Gymnase	1'298	514	40%
CPNV	2'391	228	10%
Total	4'939	1'358	28%

La représentativité des jeunes ayant répondu au questionnaire a été comparée avec les effectifs des quatre écoles selon le genre, l'âge, les années scolaires et les orientations. Il en ressort que les réponses peuvent être considérées comme représentatives pour tous les établissements.

Les résultats relatifs au questionnaire ne comprennent que les jeunes de maximum 20 ans. Environ 36% des étudiant·e·s du CPNV ne sont ainsi pas pris·e·s en compte dans cette étude, soit 1'360 jeunes. Pour le Gymnase seuls 7% des étudiant·e·s sont concernés, soit 100 jeunes sur 1'398.

Les réponses au questionnaire ont été traitées avec le logiciel de SPSS. En plus des statistiques descriptives, les différences entre jeunes quant à la pratique du vélo ont été analysées par des outils multivariés (régressions logistiques et clusters).

Une régression logistique mesure l'association entre la survenue d'un événement (avoir un vélo ou non, faire partie d'une catégorie de cycliste, etc.) et les facteurs susceptibles de l'influencer. Il est possible de tenir compte simultanément de l'ensemble des variables explicatives et ainsi de mesurer l'effet propre de chacune d'entre elles (« toutes choses égales par ailleurs »).¹⁴ Cet effet est exprimé en termes de rapport de probabilité (« odd ratio »). S'il est supérieur (inférieur) à 1, la modalité augmente (diminue) la propension de survenue d'un événement par rapport à la modalité de référence¹⁵. Des tests déterminent si cet effet est statistiquement significatif. Les facteurs explicatifs testés ont été identifiés sur la base de la revue de la littérature. Il s'agit de :

- l'école et l'orientation (voie générale et voie pré-gymnasiale pour les écoles secondaires, CPNV, école de maturité, école de culture générale/école de commerce pour le gymnase)
- l'âge (13-15, 16-17, 18-20 ans)
- le genre
- le lieu de domicile (Yverdon-les-Bains, agglomération, ailleurs)
- la langue parlée à la maison (comme indicateur de l'histoire migratoire ; français, français et une autre langue, principalement une autre langue)
- le plus haut niveau de formation atteint par l'un des parents (scolarité obligatoire, apprentissage ou maturité, haute école)

¹⁴ Cette méthode permet aussi de pallier des nombres de réponses variables et donc du taux de réponse très faible au CPNV.

¹⁵ Plus le résultat est éloigné de 1, plus l'impact de la variable est important. Il est donc possible de déterminer une hiérarchie entre les différents effets. En revanche, il n'est pas possible de définir un ordre de grandeur pour cet effet (il ne s'agit pas de probabilités simples). Ainsi, un rapport de probabilité de 2 ne signifie pas que la variable étudiée double la probabilité.

- la pratique du vélo des parents en fonction de la fréquence (souvent, de temps en temps, jamais) et des motifs utilitaires (se rendre au travail, à une activité, etc.) ou récréatifs (sport, ballade, etc.)¹⁶

4.3 ENTRETIENS DE GROUPES

Après la passation du questionnaire, des entretiens de groupes – ou focus groupes – ont été mis en place. La pandémie a nécessité quelques adaptations quant à leur mise en place avec un décalage du calendrier initial.

Deux classes de niveaux différents ont été sélectionnées pour chaque établissement. Les jeunes ont été séparé·e·s en deux groupes (soit entre 8 et 12 personnes) en fonction de leur pratique du vélo (régulière ou non quel que soit le motif). Afin de faciliter la lecture, les jeunes sont par la suite dénommé·e·s « cyclistes » et « non-cyclistes ou occasionnel·le·s », en précisant que ce second groupe peut comprendre des cyclistes occasionnel·le·s.

Une grille d’entretien spécifique à chacun des groupes a été créée. Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits de manière anonyme. L’analyse a été effectuée sur le logiciel atlas.ti à travers l’utilisation de codes faisant appel à des thématiques spécifiques. Les entretiens de groupes se sont déroulés sur huit journées entre fin juin et début octobre 2020 et ont permis de rencontrer 147 jeunes (Tableau 5).

L’objectif était d’approfondir les résultats de l’enquête par questionnaire et d’aborder des éléments plus sensibles et moins factuels comme l’image du vélo, les motivations et freins à son utilisation, la cyclabilité du territoire yverdonnois ainsi que les trajectoires cyclistes des jeunes.

TABLEAU 5 : DATES ET CLASSES PARTICIPANTS AUX FOCUS GROUPES

Date	École	Année	Âge	Orientation	Nombre
26.06.2020	De Felice	11 ^{ème} Harmos	14-15	Voie générale (VG) ¹⁷	15
29.06.2020	De Felice	10 ^{ème} Harmos	13-14	Voie pré-gymnasiale (VP)	17
10.09.2020	Gymnase	2 ^{ème} année	16-17	Maturité	22
11.09.2020	Léon-Michaud	10 ^{ème} Harmos	13-14	Voie pré-gymnasiale (VP)	22
11.09.2020	Léon-Michaud	9 ^{ème} Harmos	12-13	Voie générale (VG)	17
17.09.2020	Gymnase	3 ^{ème} année	17-18	École de culture générale	15
02.10.2020	CPNV	2 ^{ème} année	16-18	École des métiers	19
02.10.2020	CPNV	2 ^{ème} année	16-18	École des métiers	20

¹⁶ La référence est le parent faisant le plus souvent du vélo et la pratique utilitaire prime sur la pratique de loisirs si elles se caractérisent par la même fréquence.

¹⁷ Deux orientations s’offrent aux jeunes du secondaire I : la voie générale pour ceux désirant suivre une école de culture générale, de commerce, de maturité professionnelle, ou une formation professionnelle (apprentissage). La voie pré-gymnasiale s’adresse à ceux souhaitant accéder aux études de maturité gymnasiale (Etat de Vaud, n.d.).

4.4 PORTRAIT DES JEUNES ETUDIÉ·E·S

Les résultats montrent que des jeunes de toutes les années scolaires ont répondu au questionnaire (Tableau 6). Les répartitions sont très proches des effectifs des quatre établissements scolaires. En effet, au Gymnase et au CPNV la plupart des étudiant·e·s suivent une formation sur 3 ans.

TABLEAU 6 : ANNÉE SCOLAIRE DES PERSONNES AYANT RÉPONDU AU QUESTIONNAIRE (N=1'356)

	De Felice	Léon-Michaud	Total échantillon	Gymnase	CPNV	Total échantillon	
9H	29.7%	30.6%	13.6%	1^{ère} année	42.6%	44.2%	23.5%
10H	46.5%	29.3%	18.1%	2^{ème} année	26.7%	30.5%	15.2%
11H	19.5%	39.7%	12.5%	3^{ème} année	26.8%	19.0%	13.3%
12H (RAC)	4.3%	0.4%	1.3%	4^{ème} année	3.9%	6.2%	2.5%
Total	100%	100%		100%	100%	100%	

Quant aux orientations (Tableau 7), les parts de voie générale et pré-gymnasiale sont relativement équivalentes à l'ES De Felice, et une majorité d'élèves en voie générale s'est exprimée pour l'établissement Léon-Michaud. Au Gymnase, deux-tiers des répondants font l'école de maturité et 30% l'école de culture générale, le reste étant inscrits à l'école de commerce. Cette répartition explique que seule une minorité est en quatrième année d'étude. Au CPNV, trois-quarts des étudiant·e·s ayant répondu au questionnaire sont en formation duale, c'est-à-dire une formation répartie entre l'école et le travail en entreprise, et 16% en école des métiers, ce qui correspond environ à leur part de l'ensemble des étudiant·e·s de cette institution.

TABLEAU 7 : ORIENTATION SCOLAIRE (N=1'357)

		De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
ES	Voie générale	52.1%	59.5%			25.0%
	Voie pré-gymnasiale	47.9%	40.5%			20.4%
Gymnase	École de maturité			65.7%		24.8%
	École de commerce			4.1%		1.5%
	École de culture générale			30.2%		11.4%
CPNV	En entreprise				76.3%	12.8%
	École des métiers				15.8%	2.7%
	École supérieure				4.8%	0.8%
	Autre formation				3.1%	0.5%
Total		100%	100%	100%	100%	100%

Chaque âge entre 13 et 18 ans représente environ un septième des effectifs (Tableau 8). Les quelques élèves de 12 ans ont été ajoutés aux 13 ans. Les 19 et 20 ans sont moins représentés car la majorité ont déjà quitté les établissements du Secondaire II. Ils sont toutefois pris en considération en raison de leur situation très similaire aux jeunes âgés de 18 ans (leur présence pouvant s'expliquer par un redoublement, un

changement d'orientation, etc.). Toutefois, les plus de 20 ans peuvent déjà être confrontés à une situation très différente, c'est pourquoi ces derniers ne sont pas pris en compte ici.

TABLEAU 8 : ÂGE (N=1'358)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
12-13 ans	28.3%	22.7%	–	–	11.9%
14 ans	43.3%	32.6%	–	–	17.7%
15 ans	21.4%	31.4%	6.2%	0.9%	14.0%
16 ans	5.1%	11.2%	27.6%	10.5%	15.6%
17 ans	1.3%	2.1%	27.2%	17.5%	14.0%
18 ans	0.5%	–	25.7%	31.1%	15.1%
19-20 ans	–	–	13.2%	39.9%	11.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

L'enquête par questionnaire a eu nettement plus de répondantes que de répondants (60% vs 40%) (Tableau 9). Dans les établissements du secondaire I et au CPNV, le rapport est relativement équilibré tandis qu'au Gymnase les hommes ne représentent qu'une proportion de 29%.

TABLEAU 9 : GENRE (N=1'360)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Féminin	52.9%	55.8%	70.8%	55.3%	60.6%
Masculin	47.1%	44.2%	29.2%	44.7%	39.4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Au total, un peu plus de la moitié des jeunes parlent uniquement français à la maison (Tableau 10). Cette part est très différente entre les deux niveaux : elle représente un peu plus d'un tiers dans les établissements de secondaire I et environ les deux-tiers au Gymnase et au CPNV. Il en est de même pour la part d'élèves parlant principalement une autre langue (15-17% vs 7-8%).

TABLEAU 10 : LANGUES PARLEES A LA MAISON (N=1'289)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Français	37.2%	36.7%	65.7%	68.4%	53.1%
Français et une autre langue	47.5%	46.2%	27.7%	23.7%	35.8%
Principalement une autre langue	15.3%	17.2%	6.6%	7.9%	11.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Pour les autres langues, près de la moitié proviennent d'Europe du Sud (portugais, espagnol et italien ; Tableau 11). Environ un quart sont des langues d'Europe de l'Est (cette part s'élève à 16% au Gymnase et à 36% au CPNV). 16% des répondant·e·s parlent des langues extra-européennes (25% à l'ES De Felice) et entre 2% (ES Léon-Michaud) et 11% (Gymnase) l'allemand ou le suisse-allemand. La langue a été utilisée comme indicateur de l'histoire migratoire des jeunes. Cette approche est certes imparfaite mais a l'avantage de poser une question simple et peu stigmatisante.

TABLEAU 11 : AUTRES LANGUES PARLEES A LA MAISON (N=553)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
(Suisse-)allemand	6.7%	1.5%	10.5%	4.8%	6.3%
Anglais	4.8%	3.1%	11.1%	4.8%	6.1%
Europe de l'Est	26.9%	26.2%	15.7%	35.5%	24.6%
Europe du Sud	36.5%	57.7%	52.3%	45.2%	46.8%
Hors Europe	25.0%	11.5%	10.5%	9.7%	16.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Le plus haut niveau de formation des parents varie aussi en fonction de l'école considérée (Tableau 12). A l'ES De Felice et au Gymnase, les parents ayant fait des études universitaires ou équivalentes sont plus nombreux que dans les deux autres institutions (environ un tiers vs un quart).

TABLEAU 12 : NIVEAU DE FORMATION DES PARENTS DES JEUNES (MERE : N=1'171 ; PERE : N=1'052)

Plus haut niveau de formation		De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
De la mère	Scolarité obligatoire	26.6%	37.2%	18.3%	19.4%	23.9%
	Apprentissage ou maturité	41.2%	36.6%	44.7%	55.5%	44.2%
	Université, HES, HEP	32.2%	26.2%	37.0%	25.1%	31.9%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Du père	Scolarité obligatoire	24.6%	33.3%	14.1%	19.1%	21.1%
	Apprentissage ou maturité	44.5%	42.5%	47.3%	48.6%	45.9%
	Université, HES, HEP	30.9%	24.1%	38.6%	32.4%	33.0%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Environ 15% des élèves des établissements secondaires habitent en-dehors de la ville d'Yverdon-les-Bains, que ce soit dans l'agglomération ou en dehors, tandis qu'ils sont 68% au Gymnase et 80% au CPNV, dont la majorité en dehors de l'AggloY (58% et 76% ; Tableau 13).

TABLEAU 13 : LIEU DE DOMICILE (N=1'358)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Yverdon-les-Bains	85.8%	83.9%	32.7%	20.0%	54.5%
AggloY (hors Yverdon)	7.2%	7.0%	9.4%	4.0%	7.5%
Autre	7.0%	9.1%	57.9%	76.0%	38.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Parmi les jeunes habitant Yverdon-les-Bains, la distance à pied de l'école est très variable : tandis qu'elle est estimée à plus de 15 minutes pour près de 80% au Gymnase, cette part atteint 40% au CPNV, 57% à l'ES De Felice et 17% à Léon-Michaud (Tableau 14). Ces différences reflètent surtout la localisation de ces établissements scolaires, plus ou moins éloignés des différents quartiers résidentiels de la ville.

TABLEAU 14 : DISTANCE A PIED A L'ECOLE POUR LES JEUNES HABITANT YVERDON-LES-BAINS (N=734)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Moins de 5 min	3.4%	23.2%	4.2%	13.3%	9.7%
Entre 5 et 15 min	40.0%	59.6%	16.9%	46.7%	40.6%
Plus de 15 min	56.6%	17.2%	78.9%	40.0%	49.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

4.5 SYNTHÈSE

Une enquête par questionnaire a été diffusée de manière électronique à l'ensemble des jeunes des quatre établissements scolaires en mai 2020. Elle a appréhendé des éléments factuels tels que leur profil (âge, genre, formation des parents, etc.), leur pratique du vélo (motifs, fréquences, etc.) et les principaux freins et motivations relatifs à la bicyclette. Des entretiens de groupe ont ensuite été menés avec huit classes présentant une variété d'orientations entre fin juin et début octobre 2020. Ils ont permis d'approfondir les analyses quantitatives en abordant les questions d'image, les freins, les motivations, les expériences, les trajectoires cyclistes, etc.

Le profil des jeunes ayant répondu au questionnaire correspond à l'ensemble des élèves qui fréquentent les quatre établissements étudiés : il y a essentiellement des jeunes entre 13 et 18 ans, quasiment autant de garçons que de filles (sauf au Gymnase où elles représentent plus de deux tiers des effectifs). La langue parlée à la maison varie entre le secondaire I et II, mais le français (seul ou avec une autre langue) est parlé dans plus de 4 ménages sur 5. Le niveau de formation des parents varie entre les types d'écoles, globalement environ un tiers des mères et pères ont achevé une formation supérieure. Enfin, 85% des élèves au secondaire I habitent à Yverdon-les-Bains mais cette proportion tombe à un tiers au Gymnase et à un cinquième au CPNV.

5 COMPETENCES, ACCES ET USAGES

Ce premier chapitre empirique présente les compétences, accès et équipements, et usages des élèves et étudiant·e·s vis-à-vis du vélo. Il s'agit ici d'identifier les personnes faisant du vélo et celles n'en faisant pas. Dans un second temps, les pratiques de mobilité sur le chemin de l'école ainsi que l'utilisation du vélo de manière plus générale, tout comme celle des parents, sont exposées afin de proposer une typologie des jeunes selon leurs pratiques cyclables.

5.1 COMPETENCES

La quasi-totalité des 1'350 jeunes ayant répondu au questionnaire ont appris à faire du vélo (98%) alors que 32 ne l'ont jamais fait. Il n'y a pas de différence entre les écoles (Tableau 15). Ce « rite de passage » ne se perd donc pas et n'explique pas la diminution de la pratique du vélo observée chez les jeunes.

TABLEAU 15 : PART DE JEUNES AYANT APPRIS A FAIRE DU VELO (N=1'350)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Appris à faire du vélo	97.9%	97.5%	97.4%	97.8%	97.6%
Pas appris à faire du vélo	2.1%	2.5%	2.6%	2.2%	2.4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Il n'y a pas de tendance claire quant au profil des 32 jeunes n'ayant pas appris à faire du vélo. On constate toutefois davantage de filles (19 vs. 13 garçons) et de jeunes issu·e·s de ménages parlant (uniquement ou aussi) une autre langue que le français à la maison (19 sur 32). La majorité de leurs mères et près de la moitié des pères ne possèdent pas de vélos. A noter que 11 de ces jeunes ont indiqué posséder un vélo ce qui peut représenter une incohérence. Il n'est ainsi pas clair s'ils/elles ont mal répondu à la question de l'apprentissage, possèdent un vélo sans avoir appris à s'en servir ou ne se sentent plus capables d'en faire (quand bien même la question portait sur l'apprentissage initial).

Parmi les jeunes ayant participé aux focus groupes, seule une fille n'a pas appris à faire du vélo. Une famille qui ne pratique pas la bicyclette semble en être l'origine :

« Je n'ai jamais appris à en faire donc je ne sais pas pourquoi. [...] Mon frère [en faisait] quand il était plus jeune mais après il a arrêté de faire du vélo. Mes parents n'en font pas et nous n'avons pas de vélos à la maison. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

La très grande majorité des jeunes ont appris avec leurs parents ou d'autres membres de la famille, environ 10% mentionnent les ami·e·s et très peu d'entre eux ont suivi des cours vélo (Tableau 16). Là encore, il y a très peu d'écarts entre les écoles.

TABLEAU 16 : AVEC QUI LES JEUNES ONT APPRIS A FAIRE DU VELO (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=1'319)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Appris avec les parents/famille	93.2%	94.9%	96.2%	98.2%	95.5%
Appris avec des ami·e·s	9.8%	10.2%	8.3%	8.6%	9.1%
Appris dans un cours	2.5%	0.8%	1.6%	0.5%	1.5%

Par contre, quelques différences apparaissent par rapport à la langue parlée à la maison (Tableau 17) : comparé·e·s à celles et ceux qui parlent français à la maison, les jeunes utilisant principalement une autre langue sont plus nombreux à avoir appris avec des ami·e·s (15% vs. 5%) et un peu moins nombreux avec les parents ou la famille (88% vs. 98%). Le Tableau 18 montre les variations des modalités d'apprentissage en fonction des groupes linguistiques. Les ami·e·s endossent un rôle plus important pour les jeunes parlant anglais ou une langue extra-européenne avec leurs parents (22.6% et 19.0%). Les cours sont quant eux plus présents pour les germanophones (5.9%) et les anglophones (3.2%) alors qu'ils ne sont que rarement mentionnés par les autres répondant·e·s.

TABLEAU 17 : AVEC QUI LES JEUNES ONT APPRIS A FAIRE DU VELO SELON LA LANGUE PARLEE A LA MAISON (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=1'232)

Langue parlée à la maison	Français	Français et une autre langue	Principalement une autre langue	Total
Appris avec les parents/famille	98.1%	94.4%	87.5%	95.5%
Appris avec les ami·e·s	5.2%	12.3%	14.7%	8.8%
Appris dans un cours	2.1%	1.3%	0%	1.5%

TABLEAU 18 : AVEC QUI LES JEUNES ONT APPRIS A FAIRE DU VELO ET GROUPE D'AUTRE LANGUE PARLEE A LA MAISON (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=526)

	(CH-) allemand	Anglais	Eur. de l'Est	Eur. du Sud	Hors Eur.	Total
Appris avec les parents/famille	97.1%	87.1%	97.0%	92.4%	85.7%	92.50%
Appris avec les amis	8.8%	22.6%	8.3%	12.8%	19.0%	13.0%
Appris dans un cours	5.9%	3.2%	0.0%	0.8%	1.2%	1.1%

Les focus groupes confirment que ce sont souvent les parents, et plus particulièrement les pères, qui enseignent aux enfants à faire du vélo :

« J'ai appris vers l'âge de 4-5 ans, à faire du vélo, avec mon père. Mon père a décidé d'un coup d'enlever les roulettes et il a dit qu'il me tenait et il m'a laissée. Je suis partie loin et là, je me retourne et je vois qu'il est pas là ! » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

D'autres membres de la famille comme les frères et sœurs et les cousin·e·s ont parfois aussi participé à l'apprentissage :

« Ma cousine qui habite là-bas, c'est un petit village pas loin. Quand j'étais toute petite je voulais apprendre le vélo, mais mes parents disaient que j'étais trop jeune et elle m'avait appris en cachette. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Tandis que la plupart des jeunes ont appris à faire du vélo dès le plus jeune âge, généralement entre 3 et 7 ans, quelques-uns l'ont appris plus tard :

« J'ai appris à faire du vélo très tard, j'avais genre 13-14 ans. Je n'en ai pas fait longtemps et je n'ai pas trop aimé. J'ai appris avec ma sœur et ma cousine. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Quant aux motivations à apprendre à faire du vélo, la pression sociale – « tous les enfants en font », « tous les autres » – a parfois joué un rôle. Dans d'autres cas, une récompense des parents a été le déclencheur :

« J'ai aussi commencé à faire du vélo vers 6-7 ans. C'est mes parents qui m'ont appris, parce que tous les autres de mon école faisaient déjà du vélo. J'étais un peu dans les derniers, donc content d'en faire. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« J'ai appris dans ma cour avec ma famille, je devais avoir 6-7 ans. J'ai voulu apprendre parce que j'avais le droit à un cadeau après. Ça m'a motivé à apprendre. Et j'ai reçu 6 Kinders Surprise, alors j'étais super heureux. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Quelques jeunes n'ont par contre pas pu apprendre avec leurs parents, ils/elles ont souvent pu bénéficier à un âge plus avancé de l'aide d'ami·e·s :

« J'ai appris à 9 ans parce qu'avant je n'avais pas envie de faire du vélo, ça ne me m'intéressait pas. Et puis c'est une de mes anciennes meilleures amies qui m'a appris. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« On ne m'a jamais appris à faire du vélo et à 16 ans avec mon ex-copain, il m'a appris à faire du vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Comme nous venons de le voir, quasiment tous les jeunes ont appris à faire du vélo, le plus souvent à un âge très jeune. Cependant, avoir appris à faire du vélo n'équivaut donc pas à (toujours) en être apte. Même si cet aspect n'a pas été détaillé dans l'étude, il s'est avéré que certain·e·s jeunes ont actuellement des aptitudes limitées à faire du vélo, indépendamment du contexte :

« J'ai un peu de la peine à me concentrer du coup en vélo j'ai un petit peu peur de faire un accident donc je suis assez facilement distraite donc s'il y a une lumière ou quelque chose comme ça à côté de moi, du coup au milieu de la circulation... » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

« Disons que tout ce qui roule... j'ai jamais trop réussi. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

L'apprentissage du vélo est la condition essentielle mais, comme mentionné dans le chapitre 2.2.1, elle ne suffit pas à permettre aux jeunes de circuler à vélo en particulier en ville. De telles compétences sont requises pour cohabiter avec la circulation :

« J'aime la route mais pas la grande route. Parce qu'il y a les feux, il y aussi beaucoup de voitures et aussi quand je dois tourner je dois mettre le bras et je n'aime pas ça. » (Léon-Michaud, 10H, VP, non-cyclistes)

Un ensemble d'éléments sont par ailleurs proposés par la Police et parfois par certaines écoles, pour développer les compétences cyclistes (cours de circulation, participation à bike2school ou Défi Vélo). Le trafic motorisé et notamment les ronds-points sont souvent pointés comme des éléments difficiles à gérer. Nous reviendrons de manière plus détaillée sur les aspects liés au contexte dans le chapitre 7.

5.2 ACCES ET EQUIPEMENTS

Dans un premier temps, cette section présente la possession de vélos et les types de bicyclettes concernés, ensuite il s'intéresse autres moyens de transports auxquels les jeunes ont accès.

5.2.1 POSSESSION DE VELOS

En termes d'équipement de vélo, une différence est constatée entre le secondaire I et le secondaire II. Alors que près de 80% des élèves des établissements Léon-Michaud et De Felice possèdent un vélo en état de rouler, cette proportion n'atteint que 72% au Gymnase et descend à 64% au CPNV (Tableau 19). Ces chiffres seraient en diminution selon nos interlocuteurs. Ainsi, il y a quelques années encore, tous les enfants étaient équipés pour des camps scolaires à vélo alors qu'aujourd'hui plusieurs élèves par classe peuvent ne pas l'être.

Pour moins d'un dixième des jeunes, le vélo n'est pas en état de fonctionnement. Ils/elles n'ont, en d'autres termes, pas renouvelé ou entretenu leur équipement. Cette proportion est stable parmi les établissements alors que celle des jeunes ne possédant pas de vélo augmente avec l'âge : 12-13% dans les écoles secondaires, 20% au Gymnase et même 26% au CPNV. La non-possession de vélo révèle une tendance croissante à abandonner non seulement le vélo mais aussi la possibilité de cette pratique. Nous reviendrons sur les évènements clés et les facteurs de cette tendance au chapitre 6.

TABLEAU 19 : PART DE JEUNES POSSEDANT UN VELO ET EN ETAT DE FONCTIONNER (N=1'355)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
N'a pas de vélo	13.7%	12.8%	20.5%	26.3%	18.2%
A un vélo mais pas en état de rouler	7.5%	9.1%	7.4%	9.7%	8.1%
A un vélo en état de rouler	78.8%	78.1%	72.1%	64.0%	73.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Les entretiens de groupes ont permis d'identifier les raisons derrière l'absence de vélo en état de fonctionnement. Elle peut signifier l'absence de matériel adapté. C'est le cas d'un vélo devenu trop petit et pas remplacé, ou encore trop grand en cas d'achat anticipé ou de transmission des frères et sœurs :

« Je n'ai pas de vélo à la maison. Quand j'étais petit j'avais un vélo maintenant il est devenu trop petit du coup je fais plus. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Quand le vélo il est trop grand on n'arrive pas à aller dessus. Oui [c'est quelque chose que j'ai expérimenté] j'avais un vélo qui était trop grand. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Il peut aussi s'agir de dégâts majeurs demandant une réparation (roue cassée, selle volée, etc.) ou simplement de pneus dégonflés. Les deux cas de figure peuvent amener à une non-utilisation du vélo :

« Maintenant mon vélo est dégonflé donc je ne l'utilise plus. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Chez ma mère, j'ai un vélo mais faut juste que je répare la roue. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Nous avons réalisé une régression logistique afin de mesurer la propension des jeunes à posséder un vélo en état de fonctionnement en prenant en compte les variables explicatives détaillées dans le chapitre 4.2. Toutes choses égales par ailleurs, il n'y a pas de différence en fonction de l'école et de l'orientation, de l'âge, du genre et de(s) langue(s) parlée(s) à la maison (Tableau 20). Le lieu de domicile explique en partie la possession d'un vélo en état de fonctionnement : les jeunes des communes de l'agglomération d'Yverdon-les-Bains sont moins nombreux que les autres à être dans ce cas. L'influence des parents apparaît de manière claire. Un jeune a d'autant plus de chance d'avoir un vélo fonctionnel lorsque l'un de ses parents a accompli une formation supérieure à la scolarité obligatoire (apprentissage ou plus encore études dans

une haute école). L'effet est également très fort quant à la pratique des parents : si les mères et pères font du vélo de manière utilitaire ou récréative, leurs enfants sont généralement équipés d'un vélo.

TABLEAU 20: PROPENSION A POSSEDER UN VELO EN ETAT DE FONCTIONNEMENT – EXTRAIT DE LA REGRESSION LOGISTIQUE

		Exp (B)	Sig.
Ecole et Orientation	Voie générale	3.358	ns
	Voie pré-gymnasiale	2.853	ns
	École de culture générale et école de commerce (Gymnase)	0.515	ns
	CPNV	0.931	ns
	École de maturité (Gymnase) (réf.)		
Age	16-17	2.248	ns
	18-20	1.841	ns
	13-15 (réf.)		
Genre	Féminin	1.871	ns
	Masculin (réf.)		
Lieu d'habitation	Ailleurs	1.212	ns
	Agglomération d'Yverdon	0.247	*
	Yverdon (réf.)		
Langue parlée à la maison	Principalement une autre langue	3.531	ns
	Français et une autre langue	1.539	ns
	Français (réf.)		
Plus haut niveau de formation des parents	Université, HES, HEP	5.262	*
	Apprentissage ou maturité	4.721	*
	Scolarité obligatoire (réf.)		
Pratique de vélo des parents	Utilitaire : souvent	6.456	**
	Utilitaire : de temps en temps	16.397	**
	Récréative : souvent	6.927	*
	Récréative : de temps en temps	6.38	**
	Pas de vélo (réf.)		

Note : ns : non significatif ; * : $p < .05$; ** : $p < .01$

5.2.2 TYPES DE VELOS POSSEDES

Les jeunes ont été interrogés sur les types de vélos qu'ils/elles possèdent. Plus de la moitié des jeunes possèdent un vélo de ville, soit quelques points de pourcentage de plus que la proportion de vélo tout terrain (Tableau 21). Environ 7% possèdent un vélo de course. Si quelques écarts sont observés (comme la sous-représentation des VTT à Léon-Michaud), il n'y a pas de tendances qui s'expliqueraient par l'âge pour les trois principaux types de vélo.

L'âge a toutefois une influence dans l'équipement de deux types de vélo nettement moins répandus. Le BMX, associé à une pratique plus ludique et sportive, se retrouve davantage chez les plus jeunes alors que l'inverse est constaté pour les vélos à assistance électrique (VAE). Ces derniers ne sont accessibles qu'aux personnes de plus de 14 ans si elles possèdent un permis de conduire un vélomoteur et sans restriction aux plus de 16 ans.

TABLEAU 21 : TYPES DE VELOS POSSEDES PAR LES JEUNES (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=1'111)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Vélo de ville	50.2%	59.7%	56.0%	56.5%	55.1%
VTT	52.3%	40.3%	51.3%	46.4%	48.8%
Vélo de course	6.8%	6.6%	8.1%	7.1%	7.3%
BMX	1.5%	1.4%	0.2%	0.6%	0.9%
VAE	1.5%	0.0%	2.4%	3.0%	1.8%
Autre vélo	0.0%	0.0%	0.7%	0.6%	0.4%

5.2.3 ACCES AUX AUTRES MOYENS DE TRANSPORTS

Les deux-tiers des jeunes interrogé-e-s possèdent un abonnement de transports publics pour leurs trajets domicile-école (sans compter les abonnements demi-tarif), la moitié dispose d'une trottinette, moins d'un cinquième possède un deux-roues moteur et une proportion légèrement inférieure une voiture (Tableau 22).

TABLEAU 22 : POSSESSION DE DIFFERENTS MOYENS DE TRANSPORT PARMIS LES JEUNES (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES, N=1'358 ; VOITURE SEULEMENT DEMANDEE AU GYMNASSE ET AU CPNV, N=742)

Possède...	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
...un vélo en état de rouler	78.8%	78.1%	72.1%	64.0%	73.7%
...une trottinette	62.6%	56.2%	42.8%	41.7%	50.4%
...un deux-roues motorisé	12.8%	12.8%	19.8%	31.1%	18.6%
...un abonnement TP pour se rendre à l'école	59.6%	25.2%	86.6%	73.7%	66.1%
...une voiture	–	–	12.8%	25.9%	16.8%

Derrière cette vue générale se cachent d'importantes différences. Au-delà de la spécificité de l'ES De Felice en termes d'abonnement (qui s'explique par la provenance des élèves, la localisation excentrée de l'école et la subvention octroyée par les communes), deux effets principaux sont à relever. Un effet d'âge est constaté pour l'accès à la trottinette, plus fréquent parmi les plus jeunes, et la possession de véhicules motorisés, chez ceux ayant atteint l'âge d'obtenir un permis de conduire. Un effet de filière est également observé avec la différence entre les étudiant-e-s du Gymnase et les apprenti-e-s du CPNV. La motorisation est plus forte chez ce dernier groupe tant pour les deux-roues moteur (31.1% vs 19.8%) que pour les voitures (25.9% vs 12.8%). Les raisons de cet écart sont à rechercher dans des différences de pouvoir d'achat (les apprenti-e-s perçoivent un salaire même s'il est peu élevé), de besoins (certain-e-s apprenti-e-s travaillent dans des endroits moins accessibles que le Gymnase qui est bien desservi par les transports en

commun) et d'aspirations (l'accès à la mobilité motorisée étant davantage valorisée parmi les apprenti-e-s ; Rérat & Haldimann, 2020).

À relever que les jeunes n'ayant pas de vélo possèdent également moins souvent une trottinette ou un deux-roues motorisé. L'achat d'un abonnement de transports publics ne diffère pas en fonction de l'équipement en vélo (Tableau 23). Un effet de substitution ne concernerait donc qu'une minorité des jeunes et on observe plutôt un cumul dans l'équipement : un-e jeune qui possède un vélo est davantage susceptible d'avoir également une trottinette ou un deux-roues motorisé.

TABLEAU 23 : POSSESSION DE DIFFERENTS MOYENS DE TRANSPORT CHEZ LES JEUNES SELON LEUR POSSESSION DE VELO (N=1'111)

Possède...	De Felice		Léon-Michaud		Gymnase		CPNV	
	Pas de vélo	Un vélo	Pas de vélo	Un vélo	Pas de vélo	Un vélo	Pas de vélo	Un vélo
trottinette	37.3%	66.6%	35.5%	59.2%	17.1%	49.4%	20.0%	49.4%
2RM	2.0%	14.6%	0.0%	14.7%	18.1%	20.3%	23.3%	33.9%
Abo TP	56.9%	60.1%	38.7%	23.2%	85.7%	86.8%	78.3%	72.0%

5.3 USAGES DU VELO

Après s'être penché sur l'utilisation du vélo pour se rendre à l'école, les autres utilisations du vélo sont présentées. Il s'agit enfin de proposer une typologie des jeunes selon leurs pratiques cyclables.

5.3.1 DEPLACEMENTS A L'ECOLE

A la question « Tu vas le plus souvent à l'école seul-e, avec un adulte, avec des ami-e-s/frères et sœurs ? », environ la moitié des jeunes répondent seul-e-s, ils sont même deux-tiers au CPNV (Tableau 24). Au secondaire I, l'autre moitié fait le trajet à l'école avec des ami-e-s ou frères et sœurs. La part de jeunes emmenés à l'école par un adulte se monte entre 1 et 4%.

TABLEAU 24 : CHEMIN DE L'ECOLE PARCOURU SEUL OU AVEC QUELQU'UN (N=1'337)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Avec des ami-e-s / frères et sœurs	49.6%	50.6%	38.9%	31.1%	42.6%
Avec un adulte	4.3%	2.1%	1.4%	2.2%	2.5%
Seul-e	46.1%	47.3%	59.7%	66.7%	54.9%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Environ 20% des élèves du secondaire I se rendent le plus souvent à l'école en vélo, 2% au Gymnase et 5% au CPNV (Tableau 25).¹⁸ Exception faite pour Léon-Michaud, les transports publics sont le moyen de transport le plus utilisé par les jeunes, avec une part particulièrement élevée au Gymnase (75%). Cette popularité s'explique notamment par les distances auxquelles se situent les lieux de domicile des élèves ainsi que par le dénivelé par rapport à la ville d'Yverdon-les-Bains. A Léon-Michaud, où 83% des élèves habitent à moins de 15 minutes de marche de l'école, la moitié y va à pied, tandis que dans les autres établissements, cette part n'atteint que de 3% (Gymnase) à 17% (ES De Felice). Ajoutons que parmi les élèves utilisant plusieurs modes lors de leur trajet (intermodalité), ils sont 15% à l'ES De Felice et au CPNV, 26% au Gymnase et un tiers à l'ES Léon-Michaud à utiliser le vélo (Tableau 26).

TABLEAU 25 : MOYEN PRINCIPAL POUR SE RENDRE A L'ECOLE (N=1'334)

	De Felice (N=371)	Léon-Michaud (N=237)	Gymnase (N=502)	CPNV (N=224)	Total (N=1'334)
A pied	17.3%	51.1%	2.8%	10.7%	16.7%
En trottinette	4.3%	4.6%	0.2%	0.0%	2.1%
En vélo	21.3%	20.3%	2.4%	4.5%	11.2%
En transports publics	43.7%	17.7%	75.3%	51.8%	52.3%
En vélomoteur, scooter, moto	3.2%	1.3%	6.2%	4.9%	4.3%
En voiture	6.5%	2.5%	4.2%	14.7%	6.3%
En utilisant plusieurs modes	3.8%	2.5%	9.0%	13.4%	7.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

TABLEAU 26 : TYPES DE COMBINAISON POUR LES JEUNES UTILISANT PLUSIEURS MODES POUR SE RENDRE A L'ECOLE (N=85)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Combinaison avec vélo	15.4%	33.3%	26.3%	14.3%	21.2%
Combinaison sans vélo	84.6%	66.7%	73.7%	85.7%	78.8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

La part modale du moyen principal pour se rendre à l'école en fonction de l'âge montre des différences importantes qui reflètent les différences évoquées entre les écoles (Figure 21). La part du vélo atteint entre 18 et 25% pour les 12 à 15 ans et chute à 10% à 16 ans, âge de transition pour la plupart des élèves entre le secondaire I et II. Ensuite, elle n'atteint plus que 1-3%.

¹⁸ La question posée était : « Avant le confinement lié au Coronavirus, comment te rendais-tu le plus souvent à l'école ? » (une seule réponse possible)

De manière générale, nous observons une baisse des mobilités actives (vélo, trottinette, marche) qui passe de 54.7% pour les 12-13 ans à 7.7% pour les 19-20 ans. À l'inverse, on constate une forte croissance des transports publics de 37.1% chez les 12-13 ans à 73.4% chez les 17 ans pour ensuite atteindre 51.7% chez les 19-20 ans. Les deux-roues motorisés atteignent un maximum à l'âge de 17 ans (7.6%) et la voiture gagne en importance dès 18 ans, soit l'âge auquel le permis peut être passé. Nous reviendrons sur les différents facteurs influençant les trajectoires cyclables au chapitre 6.

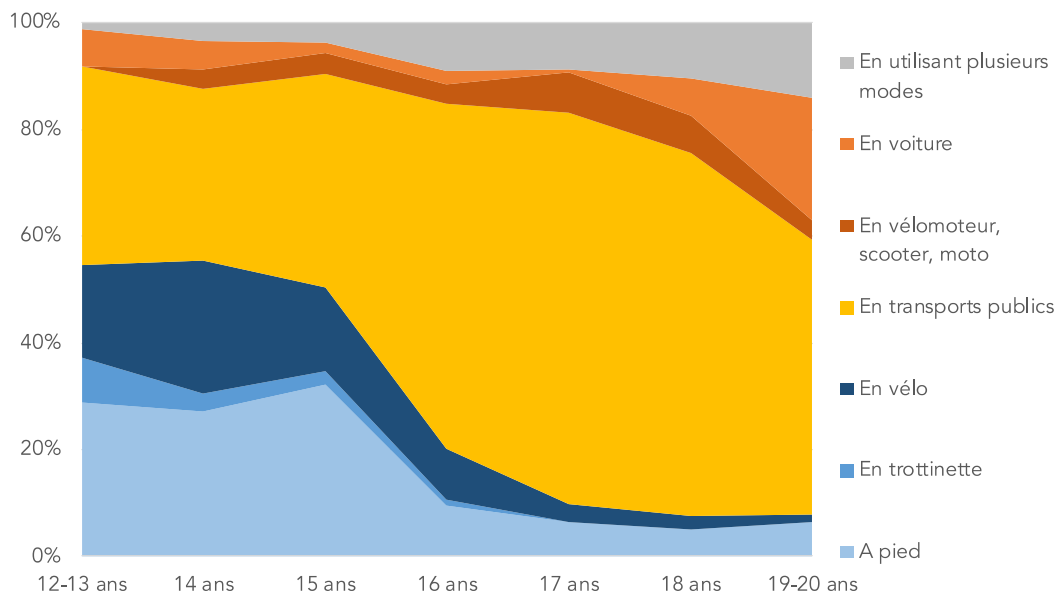


FIGURE 21 : MOYEN PRINCIPAL POUR SE RENDRE A L'ECOLE EN FONCTION DE L'AGE (N=1'334)

5.3.2 AUTRES USAGES DU VELO

Les jeunes en possession d'un vélo ont été interrogé-e-s sur leur pratique (Tableau 27). Cette question a permis d'identifier, en plus des jeunes qui utilisent le vélo comme mode de transport principal pour se rendre à leur lieu de formation, d'autres qui le font de manière occasionnelle (entre 6% au CPNV et 21% à l'ES De Felice). Environ un quart des jeunes fait souvent du vélo pour se rendre à des activités et 37% de temps en temps. Pour ce qui est de la pratique récréative, moins de la moitié utilisent le vélo pour faire du sport, mais plus de 80% pour des balades.

TABLEAU 27 : MOTIFS D'UTILISATION DU VELO (N=1'094)

Motif du déplacement		De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Aller à l'école	Souvent	26.1%	21.8%	5.0%	8.4%	14.9%
	De temps en temps	21.4%	16.5%	10.2%	6.0%	14.1%
	Jamais	52.5%	61.7%	84.8%	85.5%	71.1%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Se rendre à ses activités	Souvent	29.7%	29.1%	23.1%	18.1%	25.4%
	De temps en temps	41.3%	33.0%	36.3%	37.3%	37.3%
	Jamais	29.1%	37.9%	40.5%	44.6%	37.3%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Faire du sport	Souvent	15.3%	13.2%	11.2%	11.4%	12.8%
	De temps en temps	31.5%	30.7%	36.1%	35.5%	33.6%
	Jamais	53.3%	56.1%	52.7%	53.0%	53.6%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Faire un tour ou une balade	Souvent	30.3%	29.1%	26.4%	21.7%	27.3%
	De temps en temps	54.4%	50.5%	54.7%	56.0%	54.0%
	Jamais	15.3%	20.4%	18.9%	22.3%	18.6%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Il s'avère qu'une grande différence s'observe pour le chemin d'école – plus de 20 points – entre le secondaire I et II, alors que pour les autres motifs, les écarts sont plus faibles – de l'ordre de quelques points de pourcentage. Le motif d'utilisation du vélo dominant chez l'ensemble des jeunes sont les balades. Moins d'un jeune sur cinq ne fait pas de vélo pour ce motif ne serait-ce que de temps en temps, alors que plus d'un jeune sur deux pour le sport. Le vélo utilitaire est davantage pratiqué de manière générale que pour se rendre sur le lieu de formation, notamment pour des questions de localisation et de distance. Ce dernier point est particulièrement marqué au secondaire II, avec par exemple au Gymnase une utilisation régulière du vélo pour se rendre à des activités chez près d'un quart des jeunes et pour seulement 5% pour se rendre à l'école.

Les focus groupes ont confirmé ces différences dans les pratiques du vélo. Certain·e·s cyclistes utilisent leur vélo pour tout trajet utilitaire, y compris le chemin d'école :

« Je viens à l'école à vélo, je ne me balade jamais sans mon vélo à Yverdon. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Je l'utilise partout, pour aller à l'école, aller au sport, pour aller à la bibliothèque, pour aller acheter des trucs en ville. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

Parmi les usages utilitaires en dehors du chemin de l'école (achat, sortie, visite à des ami-e-s, etc.), on retrouve autant des élèves habitant en ville qu'en milieu périurbain ou rural :

« J'utilise le vélo pour me déplacer de petits villages en petits villages. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« C'est un peu pour tout à part pour aller à l'école. Quand je vais à la piscine, chez mes potes, acheter des trucs en magasin. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Quand je vais en soirée ou chez des potes, je viens en vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'utilisation du vélo comme pratique sportive a également été mentionnée, allant du vélo de descente, au VTT et vélo de route. Le vélo de descente semble particulièrement en vogue :

« Pour le vélo, je fais tous les week-end parce que je fais du vélo de descente. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Du vélo de descente, ça ne fait pas très longtemps, 1 mois. Et les enduro, VTT et tout ça, ça fait 3-4 ans comme ça. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Moi, je fais du vélo [de descente] tout le temps et c'est vraiment un sport à part, et on ne peut pas le faire avec un vélo normal, c'est impossible, c'est trop dangereux. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Finalement, faire du vélo représente souvent aussi une activité sociale (ami-e-s, parents, etc.). Il s'agit ici de balades ou d'activités ludiques à vélo pour les plus jeunes :

« Le vélo j'en fais plusieurs fois par mois avec des amis comme ça pour m'amuser. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Et à vélo sinon je fais des tours dans les champs avec mon papa environ une fois par semaine. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« C'est pour le plaisir, c'est un jeu. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Ces types d'usages du vélo (sport, balades et activités ludiques) sont regroupés sous l'intitulé « pratique récréative ». Elles peuvent être pratiquées par des personnes qui n'utilisent pas le vélo pour des déplacements utilitaires :

« C'est plutôt pour les sorties en famille quand il fait beau. Vu que c'est familial et que c'est plus une balade je me vois mal dire non. C'est plutôt pour le côté de faire une activité avec sa famille. Mais ce n'est pas pour aller d'un point A à un point B. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« *Moi je fais du vélo que pour faire du sport.* » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

L'enquête ayant eu lieu après le semi-confinement du printemps 2020, une question a porté sur les intentions quant à la pratique du vélo¹⁹. Environ deux-tiers des élèves du secondaire I prévoyaient de l'utiliser davantage mais seule la moitié au secondaire II (Tableau 28). L'impact du semi-confinement sur l'utilisation du vélo chez les jeunes est discuté dans les chapitres sur les trajectoires (6.2) et les motivations (7.2).

TABLEAU 28 : INTENTION D'UTILISER DAVANTAGE LE VELO APRES LE SEMI-CONFINEMENT (N=1'095)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Non	33.0%	32.0%	44.0%	50.0%	39.5%
Oui, peut-être	32.1%	40.3%	39.1%	28.3%	35.6%
Oui, certainement	34.9%	27.7%	16.9%	21.7%	24.9%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

5.3.3 LES CARACTERISTIQUES DES CYCLISTES ET DES NON-CYCLISTES

Sur la base des éléments présentés ci-dessus, tant en termes d'accès, de compétences que d'usages, il est possible de comparer le profil des jeunes faisant du vélo, quel que soit le motif, par rapport aux jeunes n'en faisant pas. Une régression logistique multinomiale (Tableau 29) a été appliquée en tenant compte des variables utilisées auparavant pour analyser la possession du vélo (cf. chapitre 5.2.1).

Toutes choses égales par ailleurs, la pratique du vélo des parents exerce une très forte influence : un-e jeune est ainsi bien plus susceptible de faire du vélo si ses parents en font également (Tableau 29, colonnes 3 et 4). Un effet de socialisation important au sein des familles s'observe donc ici. De par sa significativité élevée, cette variable masque toutefois d'autres effets. Une deuxième analyse, n'incluant pas la pratique des parents, révèle un effet d'orientation (Tableau 29, colonnes 5 et 6) : les jeunes du secondaire II tendent à faire plus souvent partie des non-cyclistes. Le genre est lui aussi significatif, les filles se retrouvant davantage parmi les non-cyclistes. Finalement, le lieu d'habitation explique également la pratique ou non du vélo, les jeunes de l'agglomération étant davantage des non-cyclistes que les jeunes domiciliés à Yverdon-les-Bains.

TABLEAU 29 : MODELE DE REGRESSION LOGISTIQUE MULTINOMIALE EXPLIQUANT LA PROPENSION A FAIRE DU VELO OU NON (RESPECTIVEMENT AVEC ET SANS LA PRATIQUE DU VELO DES PARENTS)

	Avec pratique du vélo des parents		Sans la pratique du vélo des parents	
	Exp (B)	Sig.	Exp (B)	Sig.
Voie générale	0.977	ns	0.673	ns

¹⁹ La question posée était : « Une fois le confinement lié au Coronavirus terminé, utiliseras-tu davantage le vélo ? ».

Ecole et Orientation	Voie pré-gymnasiale	1.373	ns	1.252	
	École de culture générale et école de commerce (Gymnase)	0.612	ns	0.558	**
	CPNV	0.851	ns	0.566	**
	École de maturité (Gymnase) (réf.)				
Age	13-15 (réf.)				
	16-17	0.864	ns	0.882	ns
	18-20	0.602	ns	0.682	ns
Genre	Féminin	0.625	ns	0.714	*
	Masculin (réf.)				
Lieu d'habitation	Ailleurs	1.458	ns	0.855	ns
	Agglomération d'Yverdon	0.732	ns	0.548	*
	Yverdon (réf.)				
Langue parlée à la maison	Principalement une autre langue	1.724	ns	0.824	ns
	Français et une autre langue	1.514	ns	0.814	ns
	Français (réf.)				
Plus haut niveau de formation des parents	Université, HES, HEP	1.897	ns	1.606	*
	Apprentissage ou maturité	1.642	ns	1.317	ns
	Scolarité obligatoire (réf.)				
Pratique de vélo des parents	Utilitaire : souvent	7.833	***	–	–
	Utilitaire : de temps en temps	9.691	***	–	–
	Récréative : souvent	10.972	***	–	–
	Récréative : de temps en temps	5.855	***	–	–
	Pas de vélo (réf.)				

Note : ns : non significatif ; * : $p < .05$; ** : $p < .01$

5.3.4 TYPOLOGIE DES PRATIQUES DU VELO CHEZ LES JEUNES

Afin d'identifier les cas de figure les plus courants, nous avons élaboré une typologie basée sur la fréquence d'utilisation du vélo (souvent, de temps en temps, jamais) pour les différents motifs (aller à l'école, se rendre à ses activités, faire du sport, faire des tours ou des balades). Les jeunes n'ayant pas appris à faire du vélo ou ne disposant pas d'un deux-roues en état de fonctionnement ne sont pas pris en compte, ainsi que les jeunes qui déclarent ne jamais faire de vélo quel que soit le motif (6.0% des jeunes ayant appris à faire du vélo).

Nous avons appliqué la méthode de Ward qui minimise la variance au sein d'un groupe tout en maximisant la variance entre les groupes. Le degré de parenté entre les unités statistiques (en l'occurrence les jeunes) s'effectue selon une série d'emboîtements successifs représentés graphiquement par un dendrogramme. Ce dernier a servi de base pour déterminer le nombre de classes. Grâce à cette méthode, trois grands groupes ont été identifiés : les « récréatifs-ves », les « occasionnel-le-s » et les « utilitaires » (Tableau 30).

TABLEAU 30 : TYPOLOGIE DES JEUNES SELON LE MOTIF ET LA FREQUENCE D'UTILISATION DU VELO (N=971)

	Récréatifs-ves	Occasionnel-le-s	Utilitaires	Total
--	----------------	------------------	-------------	-------

Aller à l'école	Souvent	0% (0)	0% (0)	54.4% (161)	16.6% (161)
	De temps en temps	0% (0)	4.9% (18)	45.6% (135)	15.8% (153)
	Jamais	100% (309)	95.1% (348)	0% (0)	67.7% (657)
	Total	100% (309)	100% (366)	100% (296)	100% (971)
Se rendre à des activités	Souvent	18.8% (65)	15.0% (55)	55.7% (165)	28.6% (278)
	De temps en temps	43.0% (144)	42.3% (155)	39.5% (117)	41.7% (405)
	Jamais	38.2% (132)	42.6% (156)	4.7% (14)	29.7% (288)
	Total	100% (309)	100% (366)	100% (296)	100% (971)
Faire du sport	Souvent	24.3% (75)	0.3% (1)	21.6% (64)	14.4% (140)
	De temps en temps	75.7% (234)	1.9% (7)	41.9% (124)	37.6% (365)
	Jamais	0% (0)	97.8% (358)	36.5% (108)	48.0% (466)
	Total	100% (309)	100% (366)	100% (296)	100% (971)
Faire un tour ou une balade	Souvent	35.3% (109)	16.4% (60)	43.6% (129)	30.7% (298)
	De temps en temps	58.6% (181)	73.0% (267)	47.6% (141)	60.7% (589)
	Jamais	6.1% (19)	10.7% (39)	8.8% (26)	8.7% (84)
	Total	100% (309)	100% (366)	100% (296)	100% (971)

Les occasionnel·le·s (N=366 ; 37.7%) constituent la catégorie la plus nombreuse, mais la moins assidue. La quasi-totalité d'entre eux n'utilisent jamais le vélo comme moyen de transport pour se rendre à l'école (95.1%) ou comme activité sportive (97.8%). S'ils enfourchent leur bicyclette c'est pour faire de temps en temps une balade (89.3%) ou se rendre à l'une ou l'autre activité (31.1%). Ils ont une pratique du vélo ponctuelle tant en termes de fréquences que de motifs.

Les récréatifs·ves (N=309 ; 31.8%) utilisent le vélo pour faire du sport souvent (24.3%) ou de temps en temps (75.7%). La plupart font également des tours ou balades (58.6% de temps en temps, 35.3% souvent). Ils/elles ne se rendent par contre jamais sur leur lieu de formation à vélo mais utilisent le vélo pour se rendre à certaines activités (43.0% de temps en temps, 18.8% souvent). Ces valeurs sont plus élevées que parmi les occasionnel·le·s, mais moins fréquentes que le dernier groupe. Les récréatifs·ves ont ainsi une pratique essentiellement de loisirs et si la bicyclette est utilisée de manière utilitaire, ce n'est pas pour se rendre à l'école.

Nous avons ensuite analysé le profil de chaque groupe en appliquant une régression logistique multinomiale (Tableau 31). Cette démarche permet d'identifier, toutes choses égales par ailleurs, les spécificités des récréatifs·ves et des utilitaires par rapport aux occasionnel·le·s²⁰. Les mêmes variables que pour la possession du vélo ont été intégrées (cf. chapitre 4.2).

²⁰ Le modèle compare les trois groupes dans la même analyse. Deux tableaux sont présentés pour des questions de lisibilité. A chaque fois le groupe de référence est les occasionnels. A noter que les résultats sont semblables en dichotomisant la variable et en comparant les sportifs aux occasionnels et les utilitaires aux occasionnels.

Par rapport aux occasionnel·le·s, les récréatifs sont plus souvent des hommes, ce qui montre la dimension genrée du vélo notamment comme activité sportive. Ils sont également plus susceptibles de vivre en dehors de l'agglomération d'Yverdon-les-Bains. Leur éloignement rend la pendularité à vélo inenvisageable. Si certain·e·s vivent dans d'autres agglomérations, la majorité vit dans des communes rurales, ce qui explique que malgré un usage récréatif du vélo ils/elles l'utilisent moins de manière utilitaire. Les jeunes faisant partie de ce groupe ont, beaucoup plus que les occasionnel·le·s, au moins un parent qui utilise le vélo avec une différence encore plus marquée lorsqu'un parent a une activité sportive ou de loisirs fréquente. Ce résultat montre l'existence d'un processus de socialisation à la pratique du vélo. On ne retrouve en revanche pas de liens avec le type de cursus, l'âge, les langues parlées à la maison et le niveau de formation des parents.

Les utilitaires (N=296 ; 30.5%) se rendent à l'école à vélo de temps en temps (45.6%) ou souvent (54.5%). Ils/elles sont aussi ceux qui l'utilisent le plus comme moyen de transport pour atteindre d'autres lieux d'activité (39.5% de temps en temps et 55.7% souvent). La pratique récréative et sportive est inférieure à la catégorie des récréatifs·ves mais supérieure à celle des occasionnel·le·s. Il s'agit de la catégorie qui a l'usage le plus diversifié et le plus régulier de la bicyclette.

TABLEAU 31 : MODELE DE REGRESSION LOGISTIQUE MULTINOMIALE EXPLIQUANT LA PROPENSION A UTILISER LE VELO DE MANIERE UTILITAIRE, RECREATIVE OU OCCASIONNELLE

		Caractérisation des récréatifs par rapport aux occasionnels			Caractérisation des utilitaires par rapport aux occasionnels		
		Sig.		Exp(B)	Sig.		Exp(B)
Ecole et Orientation	Voie générale	0.801	ns	0.881	0.503	ns	1.477
	Voie pré-gymnasiale	0.772	ns	1.154	0.612	ns	1.33
	École de culture générale et école de commerce (Gymnase)	0.086	ns	1.846	0.006	**	0.179
	CPNV	0.648	ns	0.855	0.501	ns	0.738
	École de maturité (Gymnase) (réf.)						
Age	16-17	0.896	ns	1.059	0.517	ns	0.716
	18-20	0.495	ns	0.711	0.577	ns	1.406
	13-15 (réf.)						
Genre	Féminin	0	**	0.446	0.005	**	0.496
	Masculin (réf.)						
Lieu d'habitation	Ailleurs	0.003	**	2.348	0	***	0.194
	Agglomération d'Yverdon	0.832	ns	1.109	0.601	ns	1.285
	Yverdon (réf.)						
Langue parlée à la maison	Principalement une autre langue	0.364	ns	0.636	0.234	ns	1.897
	Français et une autre langue	0.921	ns	0.974	0.467	ns	1.24
	Français (réf.)						
	Université, HES, HEP	0.597	ns	1.222	0.103	ns	2.039

Plus haut niveau de formation des parents	Apprentissage ou maturité	0.193	ns	0.611	0.102	ns	2.063
	Scolarité obligatoire (réf.)						
Pratique de vélo des parents	Utilitaire : souvent	0.031	*	2.717	0.037	*	4.678
	Utilitaire : de temps en temps	0.007	**	3.541	0.149	ns	2.943
	Récréative : souvent	0.002	**	5.105	0.672	ns	0.686
	Récréative : de temps en temps	0.045	*	2.562	0.396	ns	1.92
	Pas de vélo (réf.)						

Note : ns : non significatif ; * : p<.05 ; ** : p<.01 ; *** : p<0.001

En comparaison aux occasionnel-le-s, les utilitaires sont moins souvent des étudiant-e-s de l'école de commerce et de l'école de culture générale. Un double effet de localisation, mais aussi de filière (ils/elles sont en effet plus susceptibles de se préparer à la maturité au gymnase) est à l'œuvre. Ils sont plus souvent de genre masculin que les occasionnels, ce qui montre un effet de genre pour l'usage utilitaire du vélo, en plus de l'usage récréatif identifié ci-dessus. Ces jeunes sont moins susceptibles de vivre en dehors de l'agglomération d'Yverdon-les-Bains. Vivre en ville ou dans une commune proche renforce ainsi l'attractivité du vélo comme moyen de transport. Comme pour les récréatifs-ves, il n'y a pas de différence selon la/les langue(s) parlée(s) à la maison ni selon le niveau d'éducation des parents. En revanche, un-e jeune a bien plus de chance de faire partie de cette catégorie si l'un de ses parents au moins recourt souvent au vélo comme moyen de transport. Ici également un processus de socialisation, cette fois pour la pratique spécifiquement utilitaire est à l'œuvre. Il est intéressant de constater qu'il n'y a pas de différences significatives entre les ménages où les parents ne possèdent pas de vélo et ceux où un des parents au moins a une pratique de loisirs.

5.3.5 LA PRATIQUE DU VELO CHEZ LES PARENTS

Comme l'a indiqué la régression logistique, la pratique du vélo des parents induit un effet de socialisation dans la pratique cycliste des jeunes. Nous revenons dans ce chapitre sur cette variable et analysons le rôle des parents.

Environ 60% des mères et 75% des pères possèdent un vélo sans que l'on sache s'il est en état de fonctionner (Tableau 32). Ces derniers sont partout davantage équipés que les premières. Les proportions observées varient de près de dix points entre les établissements. Les valeurs minimales sont observées pour le CPNV (respectivement 57% et 69.5%) Ces chiffres sont pour la plupart inférieurs à ceux des jeunes où 64-78% possèdent un vélo en état de fonctionner.

TABLEAU 32 : PART DES MERES ET PERES POSSEDANT UN VELO (MERE: N=1'197; PERE: N=1'070)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
--	-----------	--------------	---------	------	-------

Mère possède un vélo	59.7%	65.8%	64.6%	57.0%	62.2%
Père possède un vélo	75.3%	73.7%	78.0%	69.5%	75.1%

Plus de la moitié des mères et des pères n'utilisent jamais le vélo pour des trajets utilitaires, une valeur atteignant les deux-tiers au CPNV (Tableau 33). Les pratiques utilitaires varient très peu entre mères et pères. Le vélo comme loisirs est pratiqué par 70-80% des parents. A l'exception du CPNV, les pères font davantage de vélo comme activité de loisirs que les mères. Cette différence peut s'expliquer par l'usage sportif du vélo qui a une dimension de genre souvent plus marquée (à l'instar de ce qui est observé chez les jeunes).

TABLEAU 33 : PRATIQUE DU VELO DES MERES ET DES PERES (MERE: N=741; PERE: N=802)

		De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Mère utilise le vélo pour aller au travail ou se déplacer	Souvent	17.5%	22.1%	18.7%	9.1%	17.5%
	De temps en temps	27.7%	23.7%	23.1%	24.5%	24.7%
	Jamais	54.9%	54.2%	58.2%	66.4%	57.8%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Mère utilise le vélo pour faire du sport ou des balades	Souvent	21.0%	16.0%	18.6%	10.9%	17.7%
	De temps en temps	49.8%	58.0%	49.5%	56.4%	52.1%
	Jamais	29.3%	26.0%	31.9%	32.7%	30.2%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Père utilise le vélo pour aller au travail ou se déplacer	Souvent	25.8%	21.2%	15.6%	18.2%	19.8%
	De temps en temps	22.3%	22.7%	24.7%	17.4%	22.6%
	Jamais	52.0%	56.1%	59.7%	64.5%	57.6%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Père utilise le vélo pour faire du sport ou des balades	Souvent	31.0%	31.1%	35.0%	28.1%	32.2%
	De temps en temps	49.8%	50.8%	45.0%	41.3%	46.8%
	Jamais	19.2%	18.2%	20.0%	30.6%	21.1%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Dans les focus groupes, ce sont les pratiques récréatives des parents, respectivement des familles entières – et surtout des pères pour ce qui est des pratiques sportives –, qui ont le plus souvent été mentionnées :

« Pendant les vacances, chaque week-end j'allais faire du vélo avec ma famille. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« De temps en temps avec ma sœur. Et puis en fait, quand je vais avec mon père, c'est parce qu'il m'a forcé, parce qu'il trouve que je ne fais pas assez de sport. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Mes parents ils sortent avec moi tous les samedis. (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Mon papa fait beaucoup de vélo, du vélo tout terrain, du vélo pour monter des cols, des routes et mon frère aussi un peu » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Cependant, des pratiques utilitaires existent aussi, certaines mères utilisant plus souvent le vélo pour se déplacer que pour les loisirs :

« Soit ma mère prend [les transports publics] soit elle va en vélo. Puis mon frère quand il va à l'école, il est dans la même école que j'étais, donc il fait pareil que moi [quand j'avais son âge], il va à vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Mon père fait du VTT quelque fois avec ses amis. Il faisait beaucoup de vélo avant, quand il était jeune. Ma mère va tous les jours au travail à vélo mais elle a un vélo électrique. Et ma sœur elle va aussi tous les jours à l'école en vélo mais un vélo normal. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Mes parents font les deux du vélo. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

A l'inverse, dans les entretiens de groupe il est apparu que les familles ne faisant pas du tout de vélo sont peu nombreuses. Quand il s'agit d'une pratique rare, elle consiste en des balades le week-end en été par exemple, ou elle se restreint aux enfants :

« Pas du tout. [Mes parents] ne travaillent pas sur Yverdon du coup ils sont toujours en voiture et quand ils sortent ben c'est les vacances. [Et pour les loisirs ça vous arrive ?] En fait ils sont contre. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Il y a moi et ma sœur, mais après mes parents... Ils travaillent donc ils ne pensent pas à faire du vélo. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Dans de nombreux cas, les jeunes racontaient que leurs pères font du vélo (plutôt sportif qu'utilitaire) alors que leurs mères pas du tout :

« Mon père va au travail en vélo, ma mère elle ne le fait pas. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Mon père c'est un fanatique du vélo, vraiment. Il va faire genre 4 fois par semaine ou 5 fois par semaine des tours en vélo. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Mon père, quasiment tous les soirs de la semaine, même le week-end, il va faire des tours de 2-3 heures en vélo, donc 30 kilomètres. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Dans des cas plus rares, il y aussi des mères qui font plus souvent du vélo que les pères, mais uniquement pour des trajets utilitaires :

« Ma mère elle donne des cours de chant du coup elle prend souvent le vélo, mon père il travaille à Lausanne du coup il ne prend pas souvent le vélo. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Ma mère elle se déplace aussi à vélo, à Lausanne ou à Yverdon elle prend son vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

5.4 SYNTHÈSE

L'apprentissage du vélo est très largement répandu dans la population étudiée (97.6%). Il se déroule de manière prépondérante dans le cercle familial (95.5%). Toutefois, les connaissances de base ne sont pas suffisantes pour transformer une pratique ludique du vélo en une pratique récréative et surtout utilitaire (savoir rouler dans le trafic par exemple). Parmi les jeunes ayant appris à faire du vélo, certains ne possèdent d'ailleurs plus de vélo (17.3%) et d'autres (8.3%) en ont un mais qui n'est pas en état de fonctionnement. À ces chiffres s'ajoutent encore 6.0% qui déclarent ne jamais faire de vélo quel que soit le motif.

Sur le chemin d'école, le vélo représente une part modale d'environ 20% pour les établissements du secondaire I mais uniquement de 2.4% pour le gymnase et de 4.5% pour le CPNV. Avec le passage au secondaire II, la part des mobilités actives décline alors que les modes motorisés, en particulier les transports publics, gagnent en importance.

Une typologie des jeunes faisant du vélo distingue trois catégories en fonction des motifs et des fréquences. Les occasionnel·le·s (37.7%) constituent la catégorie la plus nombreuse, mais la moins assidue quant à la pratique du vélo. Ils ont une pratique du vélo ponctuelle tant en termes de fréquences que de motifs. Les récréatif·ves (31.8%) ont une pratique essentiellement de loisirs et s'ils utilisent le vélo de manière utilitaire, ce n'est pas pour se rendre à l'école. Les utilitaires (30.5%) sont la catégorie qui a l'usage le plus diversifié et le plus régulier de la bicyclette.

6 UNE EVOLUTION DE LA PRATIQUE DU VELO DANS LE TEMPS

Ce sixième chapitre se base sur les résultats analysés dans les parties traitant des compétences et accès ainsi que des usages (chapitre 5) afin de proposer une vue d'ensemble de l'évolution de la pratique du vélo chez les jeunes de 12 à 20 ans. La seconde partie du chapitre présente quatre trajectoires cyclistes permettant d'expliquer cette évolution. Des événements clés liés à des moments d'abandon mais également de reprise sont exposés.

6.1 LA PRATIQUE DU VELO AU FIL DES AGES

Ce chapitre est basé sur les résultats du questionnaire par rapport aux compétences, à l'accès et aux usages. Il analyse les réponses en fonction de l'âge des répondant-e-s afin d'identifier les continuités et les ruptures de la pratique du vélo dans la jeunesse. Nous posons l'hypothèse que les plus âgé-e-s ressemblaient il y a quelques années aux plus jeunes actuellement et vice-versa.

La Figure 22 présente l'évolution au fur et à mesure de l'âge des pratiques cyclistes. Ainsi, nous observons que la quasi-totalité des jeunes ont appris à faire du vélo et qu'il n'y a pas de variation entre les âges. Toutefois, la possession de vélo diminue avec les temps. Alors qu'environ 10% des jeunes ne possèdent pas de vélo vers 13 ans, ils/elles sont environ 30% - 19-20 ans. La possession d'un vélo non fonctionnel est quant à elle stable (environ 10%).

Pour ce qui est de la typologie des cyclistes (basée sur les motifs et les fréquences d'utilisation du vélo ; voir le chapitre 5.3.3), une première augmentation s'observe chez les cyclistes récréatifs-ves à partir de 15 ans (13.2% à 15 ans vs. 29.4% à 16 ans). La pratique occasionnelle reste plutôt stable tout au long des âges pris en compte (entre 20.2% et 29.7%). Finalement, les cyclistes utilitaires sont le type qui présente la plus grande variation. Une première diminution s'observe entre 15 et 16 ans (de 30.2% à 17.5%), des cyclistes transformant certainement leur pratique utilitaire en pratique récréative. Un deuxième recul est identifié entre 16 et 17 ans passant de 17.5% à 8.6%. Cette part remonte ensuite légèrement entre 17 et 18 ans (8.6% à 10.8%) pour redescendre à 19-20 ans (6.4%), où elle atteint son seuil le plus bas. À partir de 16 ans, les cyclistes utilitaires se tournent davantage vers une pratique occasionnelle et ils sont toujours plus nombreux à abandonner le vélo à partir de 18 ans.

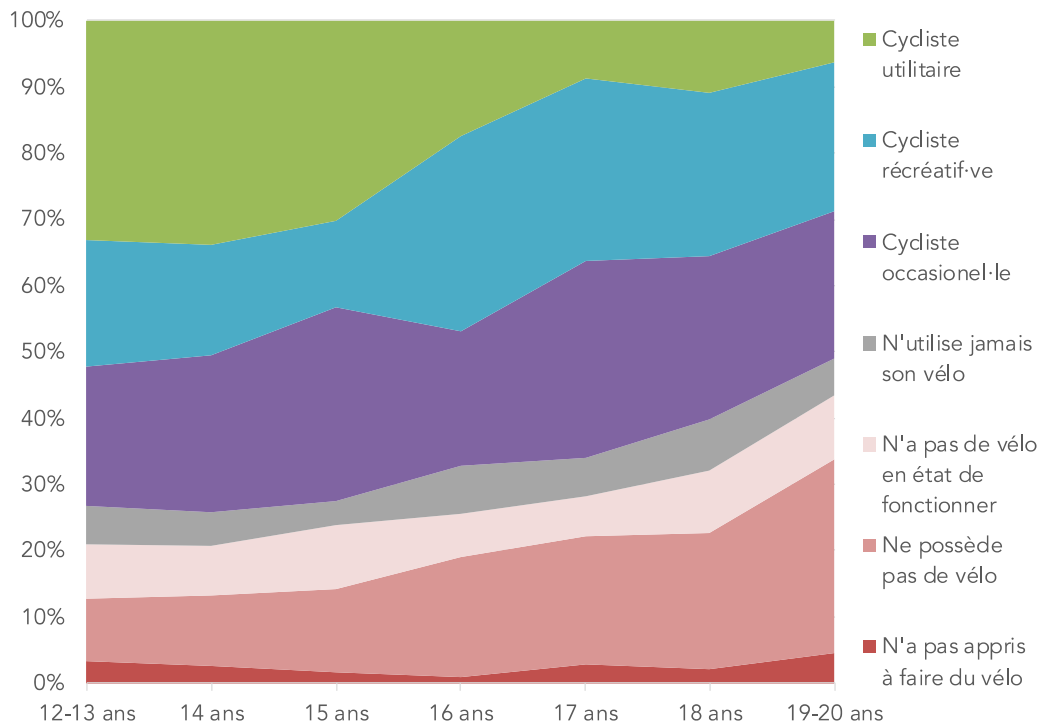


FIGURE 22 : TYPOLOGIE DES JEUNES PAR RAPPORT A LEUR PRATIQUE DU VELO SELON L'AGE (N=1'339)

Deux périodes de diminution de la pratique utilitaire du vélo au profit d'une pratique sportive et occasionnelle peuvent être observées ici. La première a lieu aux alentours de 15-16 ans et correspond à l'entrée au secondaire II, à un allongement des distances tant pour se rendre à l'école que pour les différentes activités extra-scolaires, à une autonomie croissante des jeunes, à une capacité à prendre les transports publics seul-e-s ou encore à l'accès aux deux-roues motorisés (12.8% des élèves du secondaire I possèdent un deux-roues motorisé et 3.2% y ont recours pour se rendre à l'école à l'E.S. De Félice et 1.3% à l'E.S. Léon-Michaud). La seconde diminution du vélo utilitaire s'observe vers 18 ans et correspond à l'accès au permis de conduire (12.8% des gymnasien-ne-s possèdent une voiture et 25.9% au CPNV, 4.2% l'utilisent pour leurs déplacements domicile-école au Gymnase et 14.7% au CPNV). Ces éléments sont détaillés dans la suite de ce chapitre.

L'évolution des pratiques cyclistes au fil de l'âge se différencie fortement en fonction des caractéristiques des jeunes. Le facteur explicatif le plus important est l'usage du vélo des parents : un-e jeune aura d'autant plus tendance à faire du vélo si son père et/ou sa mère en fait également (Tableau 31).

Un deuxième facteur explicatif renvoie au genre. Alors qu'il n'y a pas de différence par rapport à la proportion de jeunes qui n'ont jamais appris, qui ne possèdent pas de vélo en état de rouler ou qui n'utilisent jamais leur vélo, la possession d'un vélo est plus élevée et augmente plus tôt chez les filles et jeunes femmes que chez les garçons et jeunes hommes (de 12 à 33% vs de 7 à 22%) et de 10 points entre 18 et 19-20 ans (Figure 23 et Figure 24).

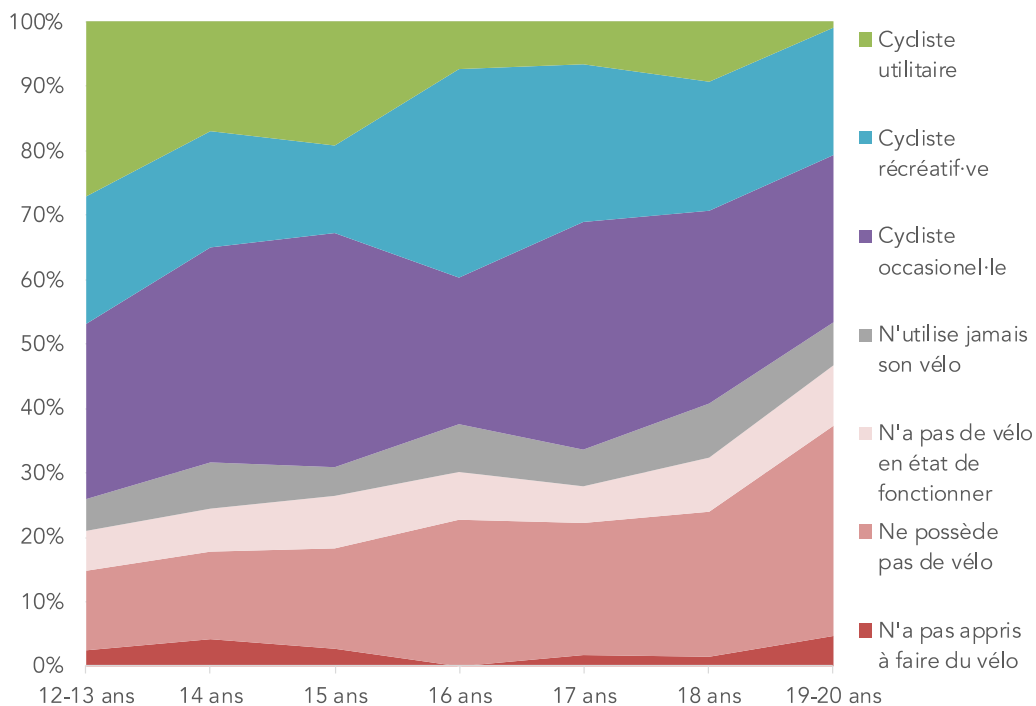


FIGURE 23 : TYPOLOGIE DES FILLES PAR RAPPORT A LEUR PRATIQUE DU VELO SELON L'AGE (N=809)

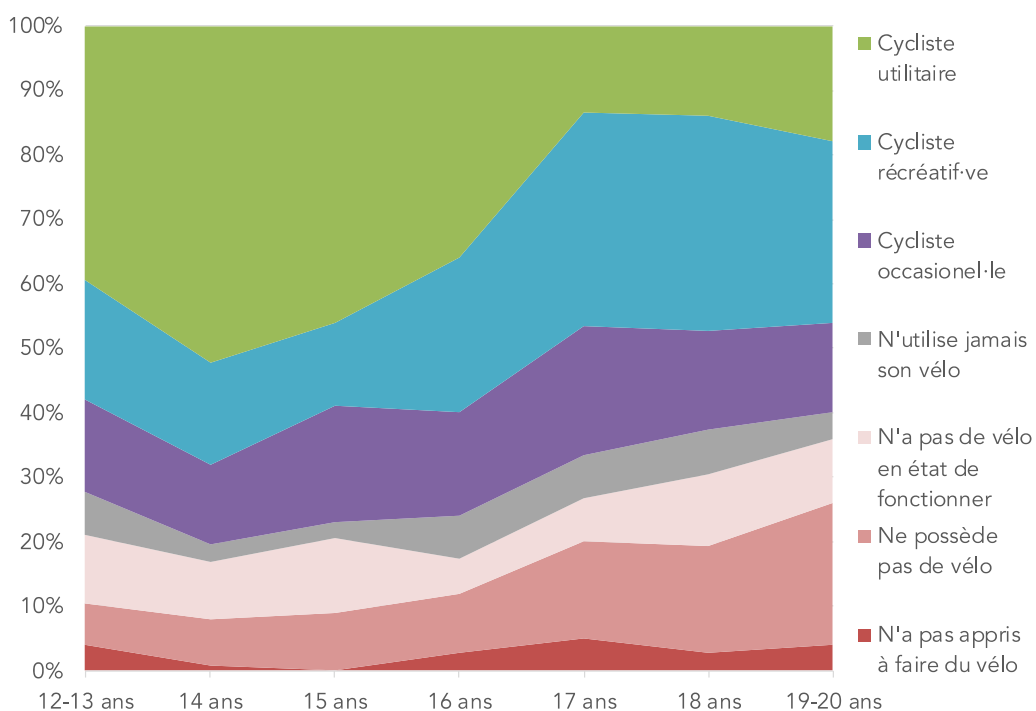


FIGURE 24 : TYPOLOGIE DES GARÇONS PAR RAPPORT A LEUR PRATIQUE DU VELO SELON L'AGE (N=524)

Chez les garçons, la part de cyclistes occasionnels est relativement stable au fil des âges (15 à 20%) alors que chez les filles, elle varie plus fortement (entre 22% à 16 ans et 36% à 15 ans). Ces chiffres s'expliquent notamment par un abandon de la pratique davantage marqué chez les filles que les garçons. La pratique

récréative diminue pour les deux genres jusqu'à 15 ans pour ensuite presque doubler, elle diminue à nouveau chez les filles à partir de 16 ans mais reste stable chez les garçons (28%). La pratique utilitaire diminue plus ou moins régulièrement chez les filles pour quasiment disparaître à l'âge de 19-20 ans, alors que chez les garçons ce groupe diminue fortement entre 15 et 17 ans (de 52 à 13%) mais se stabilise ensuite entre 14 et 18%.

Des pratiques bien distinctes s'observent ainsi entre les filles et les garçons. Ces derniers sont davantage des cyclistes utilitaires que les filles, notamment au secondaire I et davantage récréatifs que les filles au secondaire II. Les filles ont une plus grande tendance à abandonner la pratique du vélo au fil des âges.

6.2 LES TRAJECTOIRES CYCLISTES DES JEUNES

Les focus groupes ont permis d'approfondir ces résultats quantitatifs et d'identifier les événements clés, les facteurs explicatifs et les principales trajectoires cyclistes des jeunes. Dans chaque groupe, les élèves ont été invité·e·s à partager leurs expériences avec le vélo au fil des années, en évoquant le moment de l'apprentissage, les motifs d'utilisation ainsi que les éventuels abandons et reprises. Ces expériences ont ensuite été discuté par l'ensemble des participant·e·s.

La trajectoire cycliste est définie comme le parcours d'une personne au cours de sa vie vis-à-vis de son rapport avec le vélo, tant en termes de compétences, d'accès, d'appropriation que de pratiques (chapitre 2.2.3). Ainsi, quatre trajectoires types ont pu être identifiées : abandon, diminutive, continue et une dernière intitulée restauratrice.

Les quatre trajectoires débutent toutes par l'apprentissage du vélo, indépendamment de la dimension temporelle. Cette phase se situe généralement vers 4 à 6 ans, soit avant l'entrée à l'école primaire. Par la suite, la pratique du vélo connaît des évolutions variées. Les trajectoires identifiées englobent l'utilisation du vélo à titre sportif, de loisirs ou utilitaire. En termes de typologies, la trajectoire d'abandon concerne uniquement les non-cyclistes alors que les trois autres incluent tant les cyclistes récréatifs·ves, occasionnel·le·s qu'utilitaires. Les trajectoires proposées concernent donc l'ensemble des jeunes à l'exception de 2% n'ayant jamais appris à faire de vélo.

Les quatre trajectoires sont synthétisées dans le Tableau 34. Chacune d'entre elles est présentée et illustrée dans ce chapitre. Par la suite, il est également question d'identifier les événements clés amenant à un changement dans la pratique du vélo, qu'il s'agisse d'un abandon, d'une reprise ou encore d'une diminution.

TABLEAU 34 : PRESENTATION DES QUATRE GRANDES TRAJECTOIRES CYCLISTES

A appris	N'en fait plus	Trajectoire d'abandon
	Passe de l'utilitaire au récréatif	Trajectoire diminutive

Passe de l'utilitaire à l'occasionnel	
Passe du récréatif à l'occasionnel	
Arrêt et reprise (récréatif ou utilitaire)	Trajectoire restauratrice
N'a jamais arrêté (récréatif/utilitaire)	Trajectoire continue

6.2.1 TRAJECTOIRE D'ABANDON

La première trajectoire fait référence à une pratique du vélo qui a été abandonnée que ce soit de manière progressive ou abrupte. Plusieurs cas de figures peuvent s'observer : un abandon de la pratique ludique du vélo dès l'enfance ou un abandon plus tardif d'une pratique récréative voire utilitaire. Les causes de cet abandon sont présentées ici, en s'attardant tout d'abord sur les événements ponctuels et ensuite sur les processus d'ordre plus progressif.

Un premier facteur est la redéfinition des lieux fréquentés à la suite d'un **changement d'école** ou un **déménagement**. Elle peut s'accompagne d'une augmentation des distances à parcourir ou de nouveaux itinéraires demandant davantage d'effort :

« J'ai arrêté de faire du vélo depuis que j'ai déménagé à Method. [...] Parce que je pouvais plus aller en vélo de là-bas jusqu'à ici. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai déménagé et après pour aller à l'école je devais aller en bus. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Je pense c'est surtout ça [l'arrivée au Gymnase qui a fait arrêter le vélo]. A cause de la distance... la pente aussi... » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

C'est aussi le cas des **vols et vandalismes** qui peuvent amener à une rupture de la trajectoire cycliste :

« Je venais en vélo en 9^{ème} et en 10^{ème} un peu. Et après je ne l'ai plus utilisé parce que on me l'a volé. » (DeFelice, 11VG, non-cyclistes)

Les **chutes et accidents** constituent une raison supplémentaire. Ils peuvent être vécus par les cyclistes eux-mêmes et liés à leurs propres compétences :

« On a aussi eu un camp de vélo [...] en 10^{ème} et je suis tombée et me suis blessée. Du coup je n'en ai jamais refait car je n'ai pas envie de retomber vu que je n'ai pas beaucoup d'équilibre. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Je faisais avec mon papa [...] et souvent avec mes cousins car c'était stylé d'avoir un vélo. J'ai aussi fait un camp en 10^{ème} et je suis aussi tombée. [...] Du coup, ça me donne plus trop envie. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'impact des accidents sur la pratique cycliste peut également être perçu comme un risque. Cet aspect renvoie au **sentiment de sécurité** sur la route, d'une part le sentiment de sécurité des jeunes eux- et elles-mêmes et d'autre part celui de leurs parents et notamment du danger qu'ils perçoivent pour leurs enfants selon le trafic, les aménagements présents, leur confiance en leurs enfants, mais également des capacités physiques et cognitives de ces derniers. Il s'agit ici d'un processus d'ordre progressif dans l'abandon du vélo, contrairement à ceux présentés ci-dessus. L'aspect de socialisation par les parents se retrouve ici à travers leur propre appropriation du vélo :

« Je prenais mon vélo des fois avant pour aller faire les courses et plus maintenant car je trouve que c'est dangereux parce qu'il n'y a pas beaucoup de pistes cyclables. Ma mère trouve dangereux aussi du coup voilà et aujourd'hui je ne fais plus du tout de vélo. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Je préfère marcher que faire du vélo. Je ne sais pas vraiment, mais aussi mon papa veut plus trop que je fasse du vélo. Il est au courant de tous les accidents qui se passent dans le canton. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Le désintérêt du vélo est également identifié comme un processus progressif d'abandon du vélo. En effet, l'équipement lacunaire mentionné plus haut ne semble généralement pas s'expliquer par un refus d'investissement de la part des parents, mais davantage par un **manque d'utilité et d'intérêt** :

« [Je faisais des tours] avec mes parents. [...] J'ai arrêté parce que mon vélo est trop petit et j'ai pas envie d'en acheter un autre parce que [...] ça sert un peu à rien [...] parce que j'utilise pas beaucoup le vélo. » (Léon-Michaud, 9VG, non-cyclistes)

Ce manque d'utilité peut notamment s'expliquer par une augmentation des **alternatives de mobilité** à disposition des jeunes :

« [Je n'ai pas de vélo à ma taille] mais on va en racheter un, mais j'ai pas trop envie. [...] Parce que je sais pas, je vais pas trop utiliser. Parce que pour aller à l'école je vais à pied et pour quand je fais des activités ou quoi que ce soit, c'est ma mère qui me ramène ou je vais en bus. » (Léon-Michaud, 9VG, non-cyclistes)

Ces alternatives deviennent parfois des habitudes tellement ancrées que le vélo est relayé au second plan, jusqu'à être totalement abandonné :

« En 10^{ème}, l'été [je venais à l'école à vélo]. Je ne sais pas [pourquoi je viens plus à vélo], je me suis habituée au bus je pense. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'abandon de la pratique du vélo peut également avoir trait à un **matériel inadapté** notamment par rapport à la taille ou par manque d'entretien :

« Avant, j'en faisais plus que maintenant parce que j'avais mon vélo à moi et je venais souvent en vélo à l'école, quand j'étais en 7^{ème}. Mais il est devenu trop petit alors j'ai arrêté d'en faire » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Et les vélos qu'on a à la maison sont trop rouillés du coup on les utilise plus. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Finalement, l'**aspect social** du vélo peut également être un facteur explicatif au manque d'envie de renouvellement du matériel. En effet, les ami-e-s peuvent influencer la pratique du vélo chez leurs pairs à travers leurs propres habitudes de mobilité :

« Avant j'en faisais beaucoup, beaucoup plus que maintenant. [...] Même si j'ai un vélo qui est à ma taille, je ne vois pas l'utilité. Enfin pas l'utilité, mais si mes potes ils ne font pas, je n'ai pas envie de sortir toute seule en vélo. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« Quand j'étais petit je me rappelle, je n'habitais pas ici, j'habitais à Berne, on allait en vélo à l'école. Après dès que je suis venu ici, y'a tout le monde qui marchait, c'était en voiture, bus, c'est plus pareil. » (CPNV, Groupe2, non-cyclistes)

Par ailleurs, les jeunes ayant abandonné le vélo l'associent à une **pratique plutôt enfantine** et totalement séparée des activités adolescentes :

« J'ai arrêté le vélo parce que plus je grandissais plus je trouvais ça un petit peu lassant, ça change quand on est petit en fait. Parce quand on est petit on a toujours envie de bouger de s'amuser, tout ça. Alors que plus on grandit plus ça change. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

6.2.2 TRAJECTOIRE DIMINUTIVE

Au même titre que la trajectoire d'abandon, la trajectoire diminutive rencontre différents facteurs expliquant le processus de diminution de la pratique du vélo. Il s'agit ici d'analyser les raisons poussant les jeunes à laisser de côté une pratique utilitaire au profit d'une pratique davantage récréative d'une part, et d'autre part d'opter pour une pratique occasionnelle au détriment d'une pratique utilitaire ou récréative.

DE L'UTILITAIRE AU RECREATIF

La diminution de la pratique utilitaire est souvent, comme nous l'avons vu dans le chapitre 6.2.1, liée à un **changement d'école** accompagné d'une augmentation des distances. La pratique utilitaire diminue alors, mais peut se substituer par une pratique récréative :

« J'allais à vélo à l'école avant, je devais faire 1 km [...] après je suis parti à l'école en ville, du coup je prenais le bus. Sinon, je continue à faire du vélo, mais c'est plus pour les déplacements en ville maintenant. Et cet été on a fait 150 km avec des potes. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

DE L'UTILITAIRE A L'OCCASIONNEL

D'autre part, bien qu'abandonnée pour les trajets domicile-école, la pratique utilitaire du vélo peut s'entretenir de manière occasionnelle pour d'autres activités, tels que les achats ou se rendre à un endroit spécifique. La période du semi-confinement lié au coronavirus est ici évoquée :

« J'allais à l'école à vélo en 7-8^{ème} je crois car à cette époque c'était plus pratique d'aller à vélo, ça allait plus vite et tous mes copains allaient aussi à vélo et après on pouvait descendre ensemble. Et aujourd'hui pendant le confinement je suis allé plusieurs fois à Yvonand à vélo car il y avait moins de bus [...]. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

DU RECREATIF A L'OCCASIONNEL

Le changement d'école, et notamment le passage du secondaire I au secondaire II, va également de pair avec une **diminution du temps libre** qui impacte cette fois-ci la pratique récréative :

« J'allais souvent à vélo avec des amis le mercredi après-midi à la place de jeux. Après, on a tous eu des activités de notre côté, du coup on avait plus trop le temps et depuis je l'ai utilisé et je l'utilise encore quelques fois pour faire des petits tours d'une heure, une heure et demie maximum. » (Gymnase, 2^{ème} année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

La pratique du vélo de loisirs peut également être influencée par les **pratiques du vélo des pairs** qui ne sont pas toujours intéressés par le vélo au sens large et également une envie de passer du temps avec eux :

« J'ai très peu d'amis qui en font. Du coup, je suis tout le temps avec mes parents [quand je fais du vélo]. Et vu que je préfère passer du temps avec mes amis [...] j'en fais presque plus. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

6.2.3 TRAJECTOIRE RESTAURATRICE

La troisième trajectoire met en lumière les éléments déclencheurs à la reprise du vélo à la suite d'un arrêt momentané ou d'une période d'abandon sur le plus long terme. Le chapitre est ainsi scindé en trois parties : la première mettant d'abord en avant les événements liés à une période d'arrêt, les parties suivantes sont liées d'une part à une reprise d'une pratique récréative et d'autre part à une pratique utilitaire.

DES INTERRUPTIONS DE LA PRATIQUE

Les cyclistes présentent parfois un parcours discontinu dans leur pratique du vélo, avec des périodes d'arrêt du vélo avant une reprise, soit récréative soit utilitaire. Ces moments d'arrêt sont souvent similaires à ceux identifiés aux événements provoquant l'abandon total du vélo. Ils peuvent notamment correspondre à un **changement de domicile** :

« Entre mes 10 et 13 ans je n'ai plus jamais fait de vélo [...] parce que j'avais déménagé et je ne trouvais plus l'utilité à avoir mon vélo, du coup j'ai arrêté d'en faire tout simplement. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Je n'en faisais pas beaucoup parce que j'habitais tout près de l'école et j'allais tout le temps à pieds, même quand j'étais en retard, j'allais à pied et je courrais. Après on a déménagé dans un village et donc du coup c'était beaucoup trop loin pour aller en vélo. Du coup je prenais à chaque fois le bus. Et là du coup, vu qu'on est revenus à Yverdon je peux pendre de nouveau le vélo, et quasiment tous les jours. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Un **changement d'établissement scolaire** explique également ce parcours discontinu :

« Vers la 10^{ème} j'ai commencé à arrêter parce qu'il y a le bus voilà. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« J'ai à peu près arrêté à mes 9 ans et à mes 10 ans j'ai un peu recommencé. [J'ai arrêté] parce que mon école elle était très près de ma maison. J'allais à pied. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Un **changement de rythme de vie**, parfois aussi lié à un changement d'école, peut également influencer les pratiques modales des jeunes :

« Avant je faisais beaucoup de vélo parce que c'était à côté et que je pouvais profiter avec mes amis. Vu que j'arrivais en avance à l'école ben j'en profitais pour faire des trucs et tout, mais vu que là j'ai pas le temps... je prends plus le bus. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Un **manque d'intérêt** sur une certaine période explique aussi cette non-linéarité.

« J'ai appris à 9 ans parce qu'avant je n'avais pas envie de faire du vélo, ça ne me m'intéressait pas. Et puis c'est une de mes anciennes meilleures amies qui m'avait appris. Et puis c'était nul, du coup j'ai arrêté. Et puis quelque mois après ça m'a plus intéressé donc j'ai repris. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

REPRISE DE LA TRAJECTOIRE RECREATIVE

Contrairement à un vélo inadapté qui entraîne un abandon de la pratique du vélo, la possession d'un **vélo à la bonne taille** et en état de fonctionnement encourage la reprise de la pratique :

« Il est devenu trop petit mon vélo, après j'ai arrêté. Après mon père il m'en a racheté un plus grand et après j'ai commencé à faire du vélo. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

Coupler trajets utilitaires et sport ou se lancer dans une nouvelle **activité sportive** liée au vélo poussent également les jeunes à se réapproprier le vélo, abandonné pendant quelques temps :

« Vraiment la descente, la pratique sportive [qui m'a motivé à reprendre]. J'aime bien faire des sauts, tout ça. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

À nouveau, le rôle des **ami·e·s** et de la **famille** n'est pas à négliger dans ce regain d'intérêt :

« Mes cousins à Bâle ils faisaient tous du vélo et quand je suis allé chez eux, ils m'avaient dit de prendre un vélo et j'avais pas pris, je voulais à chaque fois prendre la trottinette et à 8 ans je m'y suis remis. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

Par ailleurs, le **semi-confinement** vécu durant le premier semestre de l'année 2020 a eu un impact plutôt positif, incitant plusieurs jeunes à ressortir leur vélo pour des activités :

« Après pendant le confinement, y avait rien à faire à des moments, là on allait faire des tour en vélo [...] » (CPNV, Groupe2, non-cyclistes)

« C'est aussi pendant le confinement que j'ai vraiment refait du vélo mais que pour le plaisir et depuis j'en fais beaucoup plus pour me déplacer dans mon village et plus pour le plaisir aussi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

REPRISE DE LA TRAJECTOIRE UTILITAIRE

Toutefois, comme l'a montré la dernière citation, le **semi-confinement** a également eu un impact sur la pratique utilitaire du vélo chez les jeunes, dont certains ont découvert une nouvelle facette :

« Pendant le confinement j'ai redécouvert un peu le vélo et j'ai pas mal utilisé pour aller dans les villages, etc. [...] Je trouve que c'est un peu une liberté que je n'avais pas vraiment comprise

avant. C'est vraiment comme une indépendance où tu peux aller où tu veux et quand tu veux. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Depuis le confinement j'ai quand même pas mal repris le vélo. [...] vu que y avait pas de bus [...] là maintenant je l'utilise toujours pour me déplacer d'un village à l'autre. Avant j'aurais pris le bus mais maintenant je me rends compte que par exemple, pour aller chez un ami qui est dans le village d'à côté, je mets le même temps en vélo que d'aller à pied à l'arrêt de bus, ça vaut beaucoup plus la peine d'aller à vélo comme ça je peux y aller quand je veux et rentrer quand je veux. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Présents dans une reprise récréative du vélo, les **ami·e·s** influencent également une reprise de la pratique utilitaire du vélo :

« Ce qui m'a motivé à le reprendre c'est qu'en gros je voyais tout le monde avec leur vélo et j'étais en mode « ah ouais moi j'ai pas de vélo... ». Du coup ça m'a donné envie. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Vers 11 ans j'ai recommencé à faire du vélo. [...] Parce que quasiment tous mes amis allaient en vélo et c'était plus rapide parce que l'école elle était à chaque fois de plus en plus loin de chez moi. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

L'envie **d'indépendance** et le côté utilitaire encouragent également le recours au vélo utilitaire :

« Après c'est devenu surtout un moyen de transport. [...] J'ai commencé à plus l'utiliser quand, je ne sais pas, quand j'ai voulu être plus indépendante. Quand je voulais aller voir des amis ou aller à des activités ou aller à des trucs le soir, c'est là où j'en avais besoin en fait. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Pendant des années j'ai détesté le vélo vraiment et c'est que quand ça m'a servi à quelque chose que j'ai commencé à vraiment aller... Parce que juste faire une balade comme ça, ça m'intéresse pas du tout, c'est vraiment pour moi un moyen de locomotion [...] » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Couplée aux trajets domicile-école, l'utilisation du vélo peut être vécue comme une occasion de **pratiquer ou recommencer une activité physique** :

« J'ai dû arrêter de faire du vélo à cause d'un accident, mais pas de vélo. [...] C'était [par la suite] une alternative si on veut pour pouvoir toujours faire une pratique physique. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

La **proximité** mais également la rapidité pousse les jeunes à le reprendre.

« Puis un an après je me suis retrouvé en première sur Yverdon et là je me suis dit qu'il y avait peut-être moyen de faire du vélo [...] pour dormir 5 minutes de plus le matin. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Maintenant j'habite à Yverdon du coup c'est vraiment là que j'ai commencé à prendre moi toute seule tout le temps pour faire des trucs parce que ça va plus vite et je trouve qu'on a une bonne ville pour faire du vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Les déménagements et les changements d'école offrent de ces points de vue plusieurs avantages à utiliser le vélo. C'est également le cas lorsque la **politique** vis-à-vis du vélo change d'une école à l'autre :

« J'ai arrêté parce que quand on était à Lausanne on n'avait pas le droit d'aller à l'école à vélo. [...] J'ai repris depuis l'année dernière. [...] [J'ai changé d'école et] J'avais le droit de venir à l'école. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

6.2.4 TRAJECTOIRE CONTINUE

Finalement, le dernier type est la trajectoire continue. Dans le cas où elle n'est pas abandonnée, la pratique ludique du vélo peut se transformer en une pratique récréative (loisirs et/ou sportive) et/ou utilitaire, et être maintenue au fil du temps. Souvent, la pratique du vélo ludique est encore présente chez les jeunes qui aiment se retrouver avec leurs ami-e-s sur des espaces publics sans trafic afin de s'amuser avec leur vélo :

« Moi de base le vélo, c'est plus pour m'amuser. C'est pas vraiment pour des trajets, tout ça. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Je l'ai [le vélo] jamais vu comme un moyen de transport même si je l'utilise des fois pour ça mais je l'ai toujours plus vu comme une activité ludique. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Pour d'autres, le vélo a toujours fait partie de leurs loisirs, souvent effectués en famille :

« Moi j'ai toujours fait du vélo [en famille le week-end]. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« Et à partir de 11 ans, je fais un tour à vélo avec ma famille, chaque année, entre 100 et 300 km. Et sinon des petits tours. L'année passée, l'été, j'ai fait le tour du lac de Neuchâtel par exemple. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Du côté des trajectoires continues utilitaires, le vélo devient pour certains dès le plus jeune âge un moyen de déplacement pour se rendre à l'école. Cette pratique peut alors se transformer en habitude au fil des années :

« Puis une « habitude » quoi. [...] ça fait plus de douze ans que je fais du vélo pour aller en cours. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« C'est quand j'avais neuf ans que j'allais en quatrième dans le village d'à côté que j'ai vraiment utilisé comme moyen de déplacement et je n'ai jamais arrêté. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

6.3 SYNTHÈSE

Les différents résultats du questionnaire permettent d'observer une évolution des typologies identifiées à travers les âges, mais également en fonction du genre. Il s'avère que la possession de vélo diminue avec l'âge, de manière encore plus marquée pour les filles. Alors que 7% des garçons et 12% des filles ne possèdent pas de vélo vers 12 ans, 22% des jeunes hommes et 32% des jeunes femmes n'en possèdent pas vers 19-20 ans. La possession d'un vélo mais qui n'est pas en état de fonctionnement n'a quant à elle que

peu de variation selon l'âge et le genre (environ 10%), de même que la part de jeunes n'utilisant pas du tout son vélo (environ 5%).

Quant aux trois types de pratiques du vélo (utilitaire, récréative et occasionnelle), quelques différences marquées sont observées, sauf pour les cyclistes occasionnel-le-s dont la part reste plutôt stable autour d'un quart tout au long des âges pris en compte, même si les femmes sont plus nombreuses dans cette catégorie de cyclistes. La pratique récréative, fait plus que doubler entre 15 et 16 ans (13% à 29%), autant pour les filles que les garçons. Finalement, les cyclistes utilitaires sont ceux qui présentent la plus grande variation entre les 12-13 et 19-20 ans, à savoir une baisse continue et marquée chez les filles (de 27 à 1%) alors que chez les garçons ce type augmente avant de diminuer aussi (de 40% à 52% à 14 ans puis à 18%). Deux moments clés peuvent être observés ici : le premier aux alentours des 15-16 ans qui correspond à l'entrée au secondaire II et à l'accès aux deux-roues motorisés ; un second autour des 18 ans qui correspond à l'approche de la fin des études de secondaire II et à l'accès au permis de conduire.

Les focus groupes ont permis de mieux comprendre les variations de ces pratiques. À travers les quatre trajectoires cyclistes (abandon, continue, diminutive et restauratrice), des événements similaires peuvent être identifiés comme déclencheurs, tant à un abandon ponctuel ou durable du vélo qu'à sa reprise. Les événements clés font appel à un déménagement du ménage, à un changement d'école ou encore à un accident vécu. Le semi-confinement vécu durant le printemps 2020 fait également partie de ces événements marquants en ayant permis à plusieurs jeunes de (re)découvrir le vélo. Parallèlement, plusieurs facteurs explicatifs, d'ordre ponctuel ou progressif, permettent d'expliquer ces trajectoires irrégulières. Un matériel inapproprié (vélo trop petit ou trop grand), en mauvais état ou volé, la présence d'alternatives (bus, parents-taxi, etc.), le manque d'utilité, ou encore le désintérêt, sont tous des aspects défavorables à la pratique du vélo. Alors que l'occasion de faire du sport et le côté indépendant du vélo encouragent la reprise (ou le maintien) de sa pratique. D'autres facteurs peuvent autant s'avérer favorables que défavorables à la pratique du vélo, c'est notamment le cas des règlements scolaires, de l'image du vélo (qui peut être positive ou négatif) et finalement de l'aspect socialisateur du vélo tant à travers les ami-e-s que les parents.

7 APPROPRIATION DU VELO

Ce chapitre aborde différents aspects liés à l'appropriation du vélo et des autres moyens de déplacement. Savoir (compétences) et pouvoir (accès) faire du vélo sont les premières conditions à cette pratique, mais encore faut-il que les jeunes en aient l'envie (vouloir). C'est ce dernier volet qui est abordé ici, autour de l'image, des motivations et des freins liés à la pratique du vélo. Tout d'abord l'image du vélo chez les jeunes est discutée, pour ensuite s'intéresser à l'image qu'il reflète auprès de leurs parents et de leurs ami·e·s. Ces éléments sont contrastés avec l'image des autres modes de transport. Finalement les motivations et les obstacles à la pratique du vélo sont présentés.

7.1 IMAGE DU VELO

Pour évoquer l'image du vélo dans le questionnaire, il a été demandé aux jeunes de se situer par rapport à l'énoncé « Le vélo c'est cool ». Environ 40% des jeunes trouvent que le vélo est « cool », une proportion similaire est plutôt d'accord avec cette affirmation alors qu'un cinquième des répondant·e·s émet un avis négatif (Figure 25). Il n'y a que très peu de différences entre les différentes écoles pour cette question. Malgré les hauts degrés d'accord dans le sondage, dans les focus groupes, l'aspect « cool » n'a que rarement été évoqué.

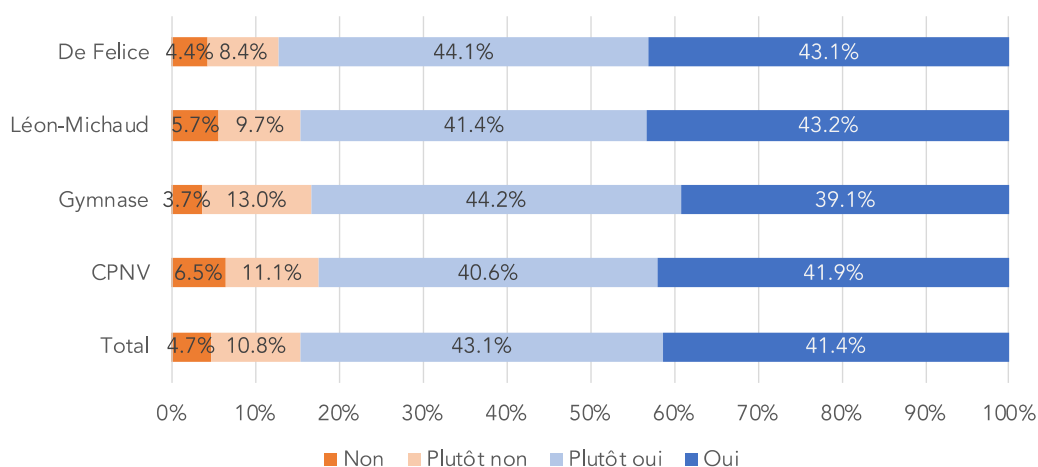


FIGURE 25 : REPONSES A « LE VELO C'EST COOL » PAR ECOLE (N=1'304)

Nous avons approfondi l'analyse de l'image du vélo en regardant le profil de ceux qui le trouvent (plutôt) « cool » aux autres à l'aide d'une régression logistique (Tableau 35). Toutes choses égales par ailleurs, les différences ne sont pas significatives en fonction de l'école/orientation (ce qui confirme les observations ci-dessus), l'âge, le lieu de domicile et la/les langue(s) parlée(s) à la maison. Des différences de genre apparaissent, les répondantes se caractérisant par une moins bonne image du vélo que leurs homologues masculins. Un effet d'éducation marqué est observé : les jeunes dont un des parents au moins a étudié dans une haute école ont une image plus favorable du vélo. Il s'agirait d'un milieu social où la voiture est

moins dominante et où les effets positifs de la bicyclette sont davantage reconnus. La pratique du vélo des parents n'a quant à elle pas d'impact ici : le vélo est évalué de la même manière par les jeunes qui ont des parents pratiquant le vélo que par ceux dont les parents n'en font pas.

TABLEAU 35 : REGRESSION LOGISTIQUE EXPLIQUANT LA PROPENSION A AVOIR UNE IMAGE POSITIVE DU VELO

			Sig.	Exp(B)
Ecole et Orientation	Voie générale	0.999	ns	1
	Voie pré-gymnasiale	0.419	ns	0.731
	École de culture générale et école de commerce (Gymnase)	0.806	ns	1.077
	CPNV	0.257	ns	0.716
	École de maturité (Gymnase) (réf.)			
Age	16-17	0.605	ns	0.836
	18-20	0.437	ns	1.37
	13-15			
Genre	Féminin	0	***	0.408
	Masculin			
Lieu de domicile	Ailleurs	0.669	ns	1.106
	Agglomération d'Yverdon	0.761	ns	1.112
	Yverdon			
Langue parlée à la maison	Principalement une autre langue	0.515	ns	0.799
	Français et une autre langue	0.73	ns	1.075
	Français			
Plus haut niveau de formation des parents	Université, HES, HEP	0.015	*	2.066
	Apprentissage ou Maturité	0.202	ns	1.455
	Scolarité obligatoire			
Pratique du vélo des parents	Utilitaire : souvent	0.712	ns	1.136
	Utilitaire : de temps en temps	0.223	ns	1.547
	Loisir : souvent	0.578	ns	1.267
	Loisir : de temps en temps	0.563	ns	1.232
	Pas de vélo			

Note : ns : non significatif ; * : p<.05 ; ** : p<.01

Afin d'affiner ces résultats, lors des entretiens de groupes, les jeunes ont été invités à inscrire sur des post-it distincts trois adjectifs leur évoquant le vélo. L'image du vélo de manière générale (tous types et motifs confondus) a été prise en compte. Les post-it ont ensuite été organisés en deux groupes selon leur signification positive ou négative. Ces éléments ont ensuite été discutés dans l'ensemble du groupe.

Un nuage de mots a été créé pour les cyclistes réguliers·ères et un autre regroupe les occasionnel·le-s et les non-cyclistes. En vert figurent les adjectifs définis positivement et en rouge ceux qui le sont négativement alors que la taille des mots représente leur occurrence (Figure 26).



FIGURE 26 : NUAGES DE MOTS DE L'IMAGE QU'ONT LES JEUNES CYCLISTES DU VELO (A GAUCHE) ET LES JEUNES NE FAISANT PAS OU PEU DE VELO (A DROITE)

Ainsi, il en ressort que les jeunes ont, de manière générale, une image très positive du vélo, autant les cyclistes que ceux qui n'en font pas ou peu. Pour les cyclistes, seuls deux aspects négatifs ont été mentionnés et avec une faible occurrence : « dangereux » et « fatigant ». Quatre aspects positifs ressortent loin devant tous les autres : « pratique », « rapide », « sportif » et « écologique ». Les mêmes qualificatifs ressortent chez les non-cyclistes avec d'autres aspects positifs (« amusant », « sympa »). Ils sont toutefois accompagnés par l'aspect « fatigant » et d'autres aspects négatifs qui apparaissent toutefois de manière moins fréquente, « ennuyeux », « dérangeant » (pour les automobilistes notamment) et « compliqué ».

L'image est, surtout pour les élèves plus jeunes, souvent très proche des motivations personnelles à faire du vélo (qui seront détaillées dans le prochain chapitre). Précision que le format de focus groupe n'exclut pas le fait que les jeunes soient influencé-e-s par leurs collègues, même si les consignes précisait que les adjectifs devaient refléter leur vision personnelle et que cette dernière ne devait pas faire l'objet de jugement. Dans plusieurs cas, il était évident que les jeunes utilisaient les mêmes mots que leurs camarades. C'est la raison pour laquelle nous précisons dans la suite de l'analyse, si un aspect a été mentionné dans un seul groupe ou dans plusieurs ou s'il est lié à des types de cyclistes, écoles ou orientations.

7.1.1 IMAGE POSITIVE DU VELO

Comme indiqué ci-dessus, les jeunes ont souvent une image très, voire entièrement, positive du vélo. Les différentes catégories composant cette image positive sont présentées dans cette section.

LE VELO EST SPORTIF

« Sportif » est l'un des attributs les plus souvent mentionnés et il est apparu dans tous les focus groupes. Il se réfère à l'effort que demande le vélo et il est généralement connoté positivement (quand bien même cet aspect peut aussi avoir une dimension négative comme nous l'avons vu ci-dessus) :

« Sportif. On fait de l'effort. [...] C'est positif. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« J'aime bien parce que ça me fait du sport en plus, sans vraiment que je m'en rende compte mais je vais pas non plus me taper des montés comme celle qu'il y a pour aller au gymnase enfin j'essaie d'éviter. Mais je trouve que c'est sympa quoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Le vélo est sportif, mais est également vu comme un moyen de faire du sport pour certains :

« Sportif [...] Par exemple le tour de France. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, non-cycliste)

« J'ai mis « sport », si je fais du vélo c'est pour faire du sport. C'est positif. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Dans le même sens, quelques personnes évoquent le fait que ça « muscle » :

« Muscles [...] C'est plus parce que ça travaille les mollets et tout ça. Ouais [c'est positif]. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Mollets musclés. Parce que c'est stylé, les mecs qui font du vélo, ils ont souvent les mollets musclés, donc sport, positif. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, non-cycliste)

Enfin, le côté sportif peut également renvoyer à des pratiques sportives telles que le vélo de descente qui évoque des « sensations fortes », de « l'adrénaline » ou même une sorte d'addiction :

« J'ai mis adrénaline parce que quand tu fais des sauts ou comme ça, ça t'en procure. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Les sensations fortes, parce que quand j'en fait c'est pas juste sur la route quoi... » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

De manière générale, ces commentaires reflètent davantage une pratique récréative du vélo.

LE VELO EST RAPIDE

Un autre aspect mentionné dans la quasi-totalité des focus groupes – et un peu plus souvent par les cyclistes que les non-cyclistes – est le côté rapide du vélo. Cet atout est particulièrement lié à une pratique utilitaire et parfois décrit comme une propriété générale du vélo :

« C'est assez rapide comme moyen de transport. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

Souvent, la rapidité est relative. Il est notamment évoqué que le vélo est plus rapide pour certaines distances et dans certains contextes :

« J'ai mis que c'est pratique, parce que pour les courtes distances, on peut se déplacer vite et rapidement. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« J'ai mis rapide, parce qu'en ville c'est plus ou moins rapide en fait. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« J'ai aussi mis rapide parce que justement moi j'habite dans un petit village et se déplacer entre les petits villages pour aller voir des amis c'est beaucoup plus rapide en vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

La rapidité mentionnée dans un contexte rural s'explique aussi par les alternatives, à savoir les transports publics, peu développées (p.ex. fréquences des bus). C'est le deuxième aspect de la rapidité évoqué. Le vélo permet de se déplacer plus rapidement qu'avec d'autres moyens de transports, plus vite qu'à pied – et même qu'en voiture dans un contexte urbain :

« Parce que c'est plus rapide qu'à pied. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« En ville c'est plus rapide qu'une voiture, en général. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

LE VELO EST FLEXIBLE ET INDEPENDANT

Le prochain aspect fréquemment évoqué – et souvent caché sous le mot « pratique » – c'est le côté flexible et indépendant du vélo qui, lui aussi, ne montre pas de fortes différences entre les écoles et groupes de (non-)cyclistes :

« Parce qu'on peut aller où on veut. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

La flexibilité se manifeste surtout par rapport aux alternatives au vélo, en premier lieu les transports publics. Les jeunes estiment que le vélo les rend indépendant-e-s d'un réseau, de ses arrêts et de ses horaires – aspect déjà mentionné dans la notion de rapidité du vélo :

« Indépendant, parce qu'on ne doit pas attendre un bus ou quelque chose comme ça. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Au lieu de devoir prendre le bus et après de devoir marcher pour aller à un endroit, je peux direct prendre mon vélo et direct aller à l'endroit. Au lieu de sortir à un arrêt qui est genre à 10 minutes à pieds. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Pour moi c'est pratique, on peut être en dehors des horaires de trains. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Le vélo est aussi vu comme plus flexible que les transports individuels motorisés :

« On peut se déplacer facilement dans des endroits. Je voulais dire dans des endroits un peu serrés, ou les voitures ne peuvent pas passer. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Quand il y a de la circulation et tout, il y a souvent des pistes cyclables où on peut passer à côté des voitures... C'est pratique. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« C'est facile à parquer aussi. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Finalement, il y a aussi l'indépendance par rapport au recours à des personnes tierces en possession du permis automobiles, tels que les parents (-taxis) :

« J'ai aussi mis indépendant parce qu'on n'a pas besoin des voitures enfin des gens qui nous amènent où on doit aller. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

En parallèle, le sentiment de liberté est également évoqué. Cette notion a surtout été mentionnée par des groupes du secondaire II :

« Je trouve qu'il y a quand même une sensation de « liberté », on est toute seule, on est à l'air libre. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« La liberté, parce que quand on est en vélo on a l'impression d'être libre. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

LE VELO EST UN MOYEN DE TRANSPORT

En comparaison avec les aspects d'indépendance et de flexibilité, une image positive basée sur le vélo comme moyen de transport n'est mentionnée que très peu souvent :

« J'ai pas une image entièrement positive parce que pendant des années j'ai détesté le vélo vraiment et c'est que quand ça m'a servi à quelque chose que j'ai commencé à vraiment aller, parce que juste faire une balade comme ça, ça m'intéresse pas du tout, c'est vraiment pour moi un moyen de locomotion. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

LE VELO EST FACILE ET SIMPLE D'UTILISATION

Un autre aspect de type « pratique » du vélo qui a été mentionné par les cyclistes, est qu'il est facile et simple, notamment dans son utilisation :

« J'ai mis que c'était simple, parce qu'on peut apprendre assez tôt et c'est pas très compliqué à utiliser. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Facile parce que c'est accessible à tous, y'a pas besoin de permis, c'est facile de faire du vélo et c'est un peu ce qu'on apprend dès petit. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

La facilité se réfère aussi à sa taille et à un certain contexte (urbain) :

« C'était facile de se déplacer en ville avec, par exemple [...] C'est pratique, ouais, on peut dire ça comme ça, on peut rentrer dans un bus avec, dans un train. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

LE VELO EST SOCIAL

En plus de ces aspects liés à l'usage du vélo, son côté social est souvent évoqué, dans le cas où il représente une activité « amusante », « cool », « conviviale » et réalisée avec les ami-e-s ou la famille :

« J'ai mis que c'était amusant parce que c'est sympa le vélo, avec des potes quoi. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Amusant parce que si on est en famille ou avec des amis ça peut être cool. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« C'est quand même une activité qui est assez « conviviale » donc c'est positif. Je trouve que c'est quand même une activité qu'on peut faire avec sa famille, ses amis et tout et c'est assez amusant. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Le vélo représente une manière de s'amuser, surtout parmi les plus jeunes :

« Moi quand je prends mon vélo, c'est pas pour faire du vélo, c'est pour m'amuser en fait. ... Je fais des wheeling ou je vais au skate-park. Donc c'est plus pour.... C'est pour m'amuser. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

LE VELO EST BON POUR LA SANTE ET LE BIEN-ETRE

Un autre aspect mentionné est que faire du vélo est « sain » et / ou « fait du bien » de manière générale ou plus spécifiquement pour la santé. Ce point a été évoqué essentiellement par des jeunes du secondaire II, autant par des cyclistes que des non-cyclistes :

« Pour être en forme, pour avoir un beau corps, pour vivre plus longtemps. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai mis santé, parce que ça fait du bien à la santé. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Et j'ai mis, « ça fait du bien ». » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

LE VELO EST ECOLOGIQUE

Enfin, un des aspects les plus fréquemment apparus dans tous les focus groupes est le côté écologique du vélo. Dans les cas où les jeunes donnaient plus d'explications, c'est surtout le fait que le vélo ne pollue pas qui était mentionné. Les questions d'émissions de gaz à effet de serre et de crise climatiques n'étaient en revanche pas mentionnées :

« J'ai mis « écologique », parce que ça ne pollue pas. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai mis écologique. Parce que c'est bien pour l'environnement, parce que ça ne pollue pas. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Et écologique, parce que ça pollue presque pas, à part la construction du vélo, ça pollue pas. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

LE VELO EST ECONOMIQUE

Une autre caractéristique du vélo mentionné plus par les non-cyclistes que les cyclistes est son aspect « économique », « bon marché » ou « abordable » :

« Après j'ai mis bon marché, parce que justement, il ne faut pas payer l'essence et... C'est pas cher. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« C'est abordable pour tout le monde. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

De manière générale, les jeunes ont ainsi une très bonne image du vélo, mais il est important de nuancer que celle-ci se réfère davantage à une pratique récréative qu'utilitaire.

7.1.2 IMAGE NEGATIVE DU VELO

Même s'ils sont nettement plus rares, en particulier dans les groupes de cyclistes, différents aspects négatifs du vélo ont été mentionnés. Ils sont regroupés par grandes catégories et commentés en fonction de leur occurrence.

LE VELO EST DANGEREUX

Le caractère « dangereux » du vélo a été mentionné dans presque tous les groupes et autant par des cyclistes que des non-cyclistes. Le danger est souvent causé par des automobilistes :

« Pour moi, c'est plus flippant du moment où on sait que les voitures ne font pas attention à nous, qu'elles sont toujours prioritaires et qu'on doit toujours avoir les yeux partout. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« J'ai mis « dangereux », parce que j'ai peur de me faire shooter en fait. Moi ça me fait trop peur ! Non [ça ne m'est jamais arrivé], mais en fait y a une amie de la famille qui est morte comme ça il n'y a pas longtemps. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Le danger de tomber seul-e et se blesser est évoqué nettement moins souvent, mais fait référence à des conditions particulières (plaques de glace) ou à l'inattention des cyclistes :

« Je trouve que le vélo c'est presque plus dangereux que la voiture parce que s'il y a une flaqué d'eau, une plaque de glace, on glisse très rapidement, on peut se faire plus rapidement mal. Et c'est directement notre corps qui prend et pas la carrosserie. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« C'est dangereux. Même moi quand je fais du vélo, je ne fais pas forcément attention. Ça m'arrive de rouler un peu trop vite, ou genre quand je suis en descente, je ne fais pas attention. Si je me prends une portière ou comme ça, je ne suis pas trop là quoi... » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

LE VELO EST FATIGANT

Un autre aspect est mentionné dans tous les groupes de non-cyclistes, mais que rarement par des cyclistes : le côté « fatigant » ou « physique » du vélo. C'est-à-dire qu'il nécessite trop d'effort pour l'utiliser, p.ex. pour le chemin d'école, notamment à cause de la distance ou de montées :

« Épuisant parce que par là-bas, il y a aussi des collines, des montées, c'est pas du tout un plaisir. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai mis « physique » parce que vu que j'habite dans un village et qu'il y a des montées... C'est un peu pour ça que je ne prends pas trop le vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Par extension, c'est la vision négative de « sportif », qui était mentionné par la plupart comme positif, qui revient ici chez les personnes moins sportives :

« Moi je ne suis pas sportif, j'aime pas le sport d'une manière générale du coup je trouve que c'est nul. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai aussi mis « fatigant » parce que c'est sportif. Le sport c'est bien, mais là c'est plus négatif. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Plus précisément, certains élèves ont évoqué des aspects douloureux ou inconfortables (la selle, etc.)

LE VELO EST DERANGEANT POUR LES AUTOMOBILISTES

Sur un tout autre registre, dans plusieurs groupes du CPNV et du Gymnase, des jeunes ont évoqué que le vélo peut être dérangerant pour les automobilistes. Quelques jeunes majeurs conduisant (ou étant passagers) voient les vélos comme dérangerants, soit sur la route en l'absence d'infrastructures cyclables séparées, soit dans certains contextes particuliers :

« J'ai mis « dérangerant » parce que sur la route c'est très chiant. Quand il y en a beaucoup oui [les cyclistes sont chiants sur la route] mais quand il y en a quelques-uns ça va. Ils ne respectent pas trop les autres. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Enfin, plusieurs jeunes ont mentionné différents aspects négatifs définissant le vélo comme « nul », « chiant », « pour les pauvres », etc.

7.1.3 IMAGE QU'ONT LES PARENTS DU VELO

Les jeunes ont été interrogés sur l'image du vélo que peuvent avoir leurs parents ou frères et sœurs. Le plus souvent, les parents partageraient l'image très positive mais en ajoutant souvent l'aspect « dangereux » :

« Ils [ma famille] aiment bien. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Ils ont aussi un peu la même image que moi, ils aiment bien mais [...] enfin ils ne trouvent pas ça dangereux mais ils disent quand même de faire attention. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Ma mère [...] dit souvent que c'est méga dangereux parce que les voitures vont trop vite et qu'elles ne font pas assez attention aux vélos, mais sinon rien. C'est un peu ce qu'on dit en général enfin quand on se fait couper la route on n'est généralement pas très content. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Dans de nombreux cas, les parents voient le vélo même plus positivement que les jeunes :

« Plus positif je pense. Ils préfèrent que j'aie en vélo qu'en bus par exemple. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Moi ça ne m'intéresse pas, et vu que dans toute ma famille y a tout le monde qui aime le vélo, ben ça m'énerve un petit peu. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Plus positif je pense. Quand mes frères étaient plus jeunes ils faisaient tout le temps du vélo, ils allaient à l'école toujours en vélo, ils étaient toujours avec leur vélo. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Ma famille on est 3 enfants et les 3 enfants quand on était petit on aimait pas du tout le vélo. Bon moi ça va mieux mais mes deux sœurs, elles sont encore petites, mais elles n'aiment toujours pas. Ce week-end d'ailleurs, on a fait une balade en vélo avec mes parents. Mais elles, elles n'ont pas aimé, mais mes parents ils adorent. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Cependant, le contraire est aussi répandu : des familles, et surtout des mères et sœurs qui n'aiment pas/moins le vélo que les jeunes :

« Ma maman et ma grande sœur elles aiment pas du tout, elles n'en font pas, mais je sais pas vraiment pourquoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Ma mère par exemple, si elle monte sur un vélo, c'est la fin du monde, elle dit « je vais me faire shooter par une voiture, n'importe quoi, j'arrive pas à rouler, y a pas de piste cyclable, c'est dangereux, y a pas de casque ». Alors que je ne comprends pas du tout cet avis. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Ma famille y'a tout le monde qui déteste le vélo sauf ma mère et moi enfin ma mère elle en fait depuis plus longtemps que moi. Et sinon y'a personne qui en fait, mon père il a horreur de ça, tout le monde déteste ça, je sais pas pourquoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

7.1.4 IMAGE QU'ONT LES AMI·E·S DU VELO

Quant aux ami·e·s, les jeunes ayant répondu au questionnaire estiment à environ 80% qu'ils/elles trouveraient le vélo (plutôt) « cool ». Des différences apparaissent entre les écoles : au secondaire I, le vélo semble avoir une image plus « cool » chez les ami·e·s qu'au secondaire II (Figure 27). Ces résultats rejoignent les valeurs obtenues chez les jeunes eux- et elles-mêmes (Figure 25), bien que pour les pairs la catégorie « plutôt oui » est nettement plus importante (41-44% vs. 52-62%). Cela peut être dû également à une incertitude sur l'avis des ami·e·s et donc une réponse plus modérée, les valeurs du « plutôt non » étant également légèrement plus fréquentes que le « non » (4-7% vs. 2-6%).

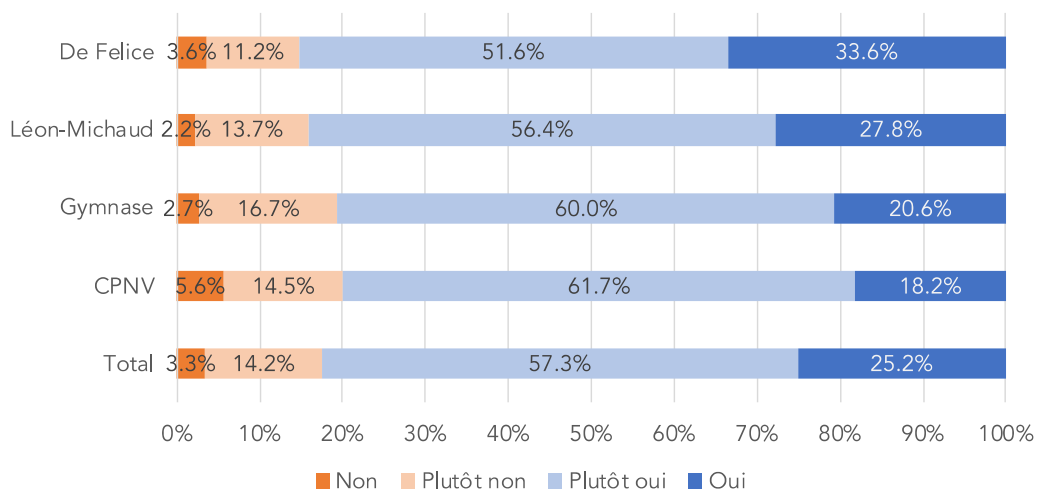


FIGURE 27 : « LES AMI·E·S TROUVENT QUE LE VELO C'EST COOL » (N=1'287)

Les focus groupes ont montré le plus souvent une image du vélo diversifiée chez les ami·e·s. Les jeunes ayant tant des ami·e·s aimant que le vélo que d'autres qui ne l'aiment pas particulièrement :

« Il y a les deux, il y a ceux qui aiment et ceux qui aiment moins. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Ils aiment bien. Mais pas tous. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Ainsi, certain·e·s pensent que leurs ami·e·s ont une image aussi voire plus, positive alors que d'autres font part du cas inverse :

« Je pense que c'est aussi positif dans la grande majorité. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Ils ont une image plus positive. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« D'autres ils diraient ouais, non, parce qu'ils auraient la flemme, c'est tout. Parce qu'il y a le côté sportif dedans du coup. Mes deux cousins avec qui j'étais à Yverdon, ils détestent le vélo. Je ne sais pas mais y'a un des deux il a, genre y'a un de ses cousins qui n'est pas mon cousin qui s'est tué en vélo en fait. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

De manière générale, il était difficile pour les jeunes de se prononcer sur cette question. Notamment chez les non-cyclistes qui ne parlent pas vraiment de vélo avec leur ami-e-s. Les résultats obtenus ne permettent cependant pas de tirer de tendances fortes entre les différents groupes, tant des jeunes cyclistes ont des ami-e-s qui ont une image négative du vélo qu'inversement.

7.1.5 IMAGE DES AUTRES MODES DE TRANSPORT

L'image des autres modes de transport, notamment les transports publics, la voiture et parfois la marche ou les deux-roues motorisés, ont également été abordés lors des focus groupes pour mieux comprendre l'image générale qu'ont les jeunes de la mobilité.

Les transports publics bénéficient d'une image ambivalente : si plusieurs aspects positifs sont soulignés, de nombreux points négatifs le sont également. A commencer par la qualité de desserte jugée très bonne en ville mais souvent insuffisante à la campagne. De manière générale, la dépendance aux horaires est contrastée avec le fait d'être indépendant-e des parents (sauf pour les jeunes ayant déjà le permis de conduire qui peut également leur procurer cette indépendance). Les prix sont souvent jugés trop élevés quand bien même de nombreux jeunes possèdent un abonnement (qui rend l'utilisation des TP très attractive). La surcharge pendant les heures de pointe – durant lesquelles les jeunes sont obligé-e-s de voyager pour aller à l'école – est souvent citée. Les retards, l'insuffisance des horaires le soir ou la nuit notamment, ou encore la présence de personnes inconnues et avec des comportements inhabituels (drogue, alcool, etc.), ont également été mentionnés. Côté positif, les jeunes voient les TP comme moins fatigants, reposants, rapides, ou encore écologiques (en comparaison avec la voiture).

La voiture, quant à elle, se caractérise par une image largement positive chez les jeunes, même si la plupart sont conscients de son prix élevé, de la pollution qu'elle engendre, du danger lié à l'inattention des automobilistes face aux cyclistes et aux piétons, ou encore de la dépendance par rapport à un chauffeur pour les jeunes non-motorisés. Souvent, les avantages et inconvénients sont mis en parallèle, ou alors le côté positif est conditionné à certaines situations : remplir la capacité de la voiture, transporter du matériel, ne pas avoir d'alternative adéquate, etc. Dans ces cas, la voiture est perçue très positivement et différents adjectifs attribués au vélo le sont ici également : rapide, indépendant, flexible, confortable. L'image est similaire pour les deux-roues motorisés qui n'ont été mentionnés que par peu de jeunes.

La marche n'a pas non plus été abordée systématiquement, mais là aussi s'observe une image mitigée. Elle est vue de manière très positive pour des courts trajets et pour ses caractéristiques écologiques, saines, flexibles, sportives, son côté social (la facilité de se déplacer avec des ami-e-s) ou le fait qu'elle permet de faire des activités simultanées (p.ex. écouter de la musique). Comme pour le vélo, l'aspect fatigant est souvent évoqué comme côté négatif.

7.2 MOTIVATIONS A LA PRATIQUE DU VELO

Le questionnaire proposait sept motivations à l'utilisation du vélo pour se rendre à l'école. Ces motivations ont pu être affinées lors des focus groupes et élargies à l'ensemble des jeunes quel que soit le motif de faire du vélo.

La motivation la plus importante des jeunes se rendant souvent ou de temps en temps à vélo à leur lieu de formation est la rapidité (Tableau 36). Cette motivation est citée par plus de 80% des répondants au secondaire I et presque autant au CPNV. C'est toutefois nettement moins le cas au Gymnase (53%) en raison de sa position surélevée et excentrée.

Le deuxième critère par ordre d'importance – aimer faire du vélo – est cité par près de la moitié des jeunes (sauf au CPNV où ils/elles ne sont qu'un tiers). Troisième critère, l'aspect écologique du vélo motive plus de la moitié des cyclistes au Gymnase, mais uniquement 39% au CPNV et 28% dans les ES. Plus de 40% des jeunes au secondaire II sont motivés par le fait de se sentir libres et indépendants, alors qu'au secondaire I les proportions ne se montent qu'à 28% (De Felice) et 14% (Léon-Michaud). Par contre, avoir des ami-e-s qui vont à l'école en vélo est une motivation pour environ 30% des jeunes du secondaire I, contre seulement 7% au secondaire II. Profiter du trajet pendulaire pour bouger est surtout le fait des gymnasien-ne-s (44% vs. 13-23% dans les autres écoles). Enfin, le prix attractif du vélo arrive en dernière position. Il est toutefois plus important au CPNV (17% des étudiant-e-s) que dans les autres écoles (5% et moins).

TABLEAU 36 : MOTIVATIONS D'UTILISER LE VELO POUR SE RENDRE A L'ECOLE (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=308)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
C'est rapide	84.2%	86.5%	52.5%	78.3%	78.2%
J'aime faire du vélo	44.1%	58.1%	45.8%	34.8%	47.1%
C'est respectueux de l'environnement	27.6%	28.4%	54.2%	39.1%	33.8%
Je me sens libre, indépendant-e	28.3%	13.5%	42.4%	43.5%	28.6%
Mes ami-e-s y vont à vélo	32.9%	27.0%	6.8%	4.3%	24.4%
Je peux bouger	23.0%	13.5%	44.1%	13.0%	24.0%
C'est bon marché	4.6%	1.4%	5.1%	17.4%	4.9%

Différents facteurs explicatifs apparaissent ici à commencer par un effet d'âge : la liberté et l'indépendance sont plus importantes pour les jeunes adultes tandis que le rôle des ami-e-s est nettement plus marqué pour les plus jeunes. Il existe aussi un effet de localisation comme le montre la différence entre le Gymnase, excentré, et les autres écoles, situées en ville. Enfin, nous retrouvons aussi un effet de filière : la motivation de l'environnement est ainsi beaucoup plus présente au Gymnase (quand bien même un effet d'âge est aussi à l'œuvre), le fait de pouvoir bouger est jugé moins important pour des apprentis de professions

manuelles que pour des Gymnasiens, et, finalement, le prix joue un rôle plus important au CPNV que dans les autres écoles reflétant un degré d'autonomie financière certainement plus élevé de manière générale.

Les motivations à faire du vélo de manière générale, et non seulement pour se rendre sur le lieu de formation, ont été discutées lors des focus groupes. Ces motivations, même si elles ressemblent fortement à celles issues du questionnaire, incluent donc aussi des aspects qui se réfèrent au vélo de loisirs ou sportif et à d'autres usages utilitaires. Elles sont regroupées par catégorie et détaillées par la suite.

RAPIDITE

Comme dans le questionnaire, la rapidité apparaît comme la motivation la plus importante de faire du vélo. C'est en particulier le cas pour les trajets pendulaires et les autres déplacements utilitaires. Le gain de temps par rapport aux transports publics urbains ou à la marche est évoquée :

« C'est parce que si je viens à pied, je prends 20 minutes, je suis au bout de la ville en fait. Là si je viens à pied ça va être compliqué de devoir me réveiller très tôt. Alors je préfère venir à vélo et partir à la dernière minute. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je vais tout le temps à l'école à vélo parce que c'est plus rapide et ça permet de se lever un petit peu moins tôt que si j'allais à pied. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Ça me prend 20 minutes pour aller en ville à pied. Du coup si je vais à vélo, ça me fait gagner du temps. Puis si je veux aller à une soirée ou comme ça, je prends le vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

TRANSPORT DE MATERIEL

Côté pratique, pour certain·e·s jeunes, la possibilité de transporter du matériel est une motivation importante à utiliser le vélo :

« C'est vraiment pratique parce que moi j'ai un panier et un porte-bagage. Du coup, je mets tout dedans et même des gens sur le porte-bagage ! » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Comme j'ai un sac hyper lourd avec tout le matériel que je dois prendre et, bah c'est très pratique. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Des fois mon sac est plus lourd du coup je préfère aller à vélo. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

FLEXIBILITE ET INDEPENDANCE

Une autre caractéristique du vélo qui motive des jeunes à l'utiliser est la flexibilité qui permet d'aller quand et où ils veulent :

« Quand on prend le bus, on dit on veut aller en ville. Ben il ne s'arrête pas forcément où on veut, le bus. Tandis qu'avec le vélo on peut aller où on veut. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« C'est aussi bien pour le truc d'horaire parce qu'on n'a pas besoin de dire à quelle heure. Enfin, on va vraiment quand on veut et quand on doit rentrer tard la nuit et que y'a plus de bus par

exemple, on prend le vélo, on peut en faire tout le temps. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Par extension, le vélo permet des déplacements indépendants, non seulement des horaires de transports publics mais aussi des parents :

« C'est un peu une liberté que je n'avais pas vraiment compris avant. C'est vraiment comme une indépendance ou tu peux aller où tu veux et quand tu veux. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Je sais très bien que si je leur [parents] demande ils vont venir mais je trouve ça pas, je n'ai pas forcément envie d'être dépendant d'eux quoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Deux personnes ont aussi évoqué le sentiment de liberté que procure le vélo :

« Par contre, c'est vrai qu'on n'a pas cette sérénité qu'on a sur le vélo [par rapport aux transports publics]. Enfin moi quand je suis sur mon vélo et même quand je me fais dépasser par deux voitures je ne sais pas, je me sens libre, je me sens bien. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

SPORT, BOUGER

D'autres motivations plus personnelles viennent ensuite, à commencer par le sport qui motive beaucoup de jeunes à faire du vélo. Il s'agit ici essentiellement d'une pratique récréative, vécue sous différentes formes – VTT, vélo de descente, vélo de course – et avec un objectif de renforcement musculaire :

« On peut faire du sport avec et c'est ça que j'aime. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Je fais du vélo pour faire du sport. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Des fois je fais du vélo pour mes jambes. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

Du côté de la pratique utilitaire, le vélo prend un double sens dans les cas où son utilisation pour se rendre à l'école est également liée à une occasion de pouvoir bouger, de faire du sport :

« Quand j'ai envie de faire du sport, je prends [le vélo], quand j'ai pas envie de faire du sport, je prends le scooter. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Moi, c'est principalement pour l'exercice physique parce que je rentre tard chez moi et j'ai pas le temps de faire un sport à côté du coup, c'est pour ça que le matin, l'après-midi quand je rentre des cours, je suis à vélo et le week-end quand il fait beau, j'essaie de sortir faire du vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

SE VIDER L'ESPRIT

Un autre aspect de bien-être qui motive à se déplacer à vélo est le fait de pouvoir se vider l'esprit, se défouler. Cet élément est davantage marqué par les jeunes du secondaire II :

« Ça défoule et comme ça quand tu arrives au CPNV, tu es réveillé. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Quand je suis énervé ou que je suis pas bien, ça défoule, ça change les idées. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« J'aime bien, ça m'aide à me libérer au niveau de l'esprit parce que comme ça au moins quand je dors, je sais que je ne suis pas fatigué. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

LES AMI·E·S FONT DU VELO

A l'inverse, surtout pour les plus jeunes, les ami·e·s qui font du vélo sont une motivation importante (alors qu'avoir des ami·e·s qui n'en font pas représente aussi un frein, cf. 0) :

« Si je suis le seul à pas prendre le vélo, enfin à pas être en vélo, ben ça va me donner envie de le prendre. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Si y a mes amis, ouais j'y vais, mais tout seul non. [Et si les amis ils prennent le bus] ben je prends le bus. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Je préfère aller avec mes amis, prendre mon vélo et aller avec eux qu'aller avec mes parents en voiture. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Cela s'applique en particulier aussi pour les usages récréatifs :

« *Sinon je fais aussi du vélo pour faire du sport, être avec des amis.* » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« *Tu peux faire des ballades et tout, avec des amis c'est bien. Après, en fait, faire du vélo comme ça me motive pas trop. C'est surtout quand je suis avec mes amis, on se filme et tout et on fait des figures.* » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

En effet, les cyclistes ont souvent des ami·e·s qui font du vélo :

« *Presque tous les jours avec ma copine on sort et on fait du vélo.* » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« *Tous mes amis font du vélo.* » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« *Tous mes amis qui habitent à Yverdon, ils font tous du vélo mais la majorité c'est pour se déplacer. Après y'en a quelques-uns quand même qui font pour le plaisir vraiment faire des grandes distances mais pas beaucoup. Mais sinon y'a tout le monde qui en a un et qui en fait souvent, c'est tellement plus pratique de prendre le vélo que [de se déplacer] à pied.* » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« *[Mes ami·e·s] ont aussi tous un vélo et vu qu'on habite tous dans un village différent mais que c'est encore assez plat, on peut facilement se déplacer à vélo pour se voir.* » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Il semble qu'au secondaire I, les ami·e·s influencent beaucoup plus la pratique du vélo alors qu'au secondaire II les jeunes dépendent moins de leurs ami·e·s pour l'utiliser :

« *Avec mes potes et tout, perso, enfin j'ai essayé de les motiver là, pour aller, on est allé faire des tours. Mais des fois j'allais tout seul, c'était trop bien ! Surtout pendant le confinement, c'était dur. Du coup je faisais un petit tour. C'est juste que mes potes ils aiment bien faire du vélo, mais pas trop, du coup je suis souvent obligé d'aller tout seul.* » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Cependant, il s'avère aussi que même si les ami·e·s qui font du vélo représentent une forte motivation, elle n'est pas toujours suffisante :

« *Mon meilleur pote il se déplace à vélo pour venir au gymnase. [...] Je montais avec lui l'année passée. Mais au bout d'un moment, genre en hiver, j'ai eu la flemme, donc j'ai arrêté.* » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

LES PARENTS FONT DU VELO

Les parents peuvent également être considérés comme des motivateurs : entre un tiers et près de la moitié encouragent les jeunes à faire du vélo et environ un tiers les encouragent un peu (Figure 28). Au CPNV, les parents sont nettement plus nombreux à ne (plutôt) pas encourager l'utilisation du vélo (36%) que dans les trois autres écoles (18-24%).

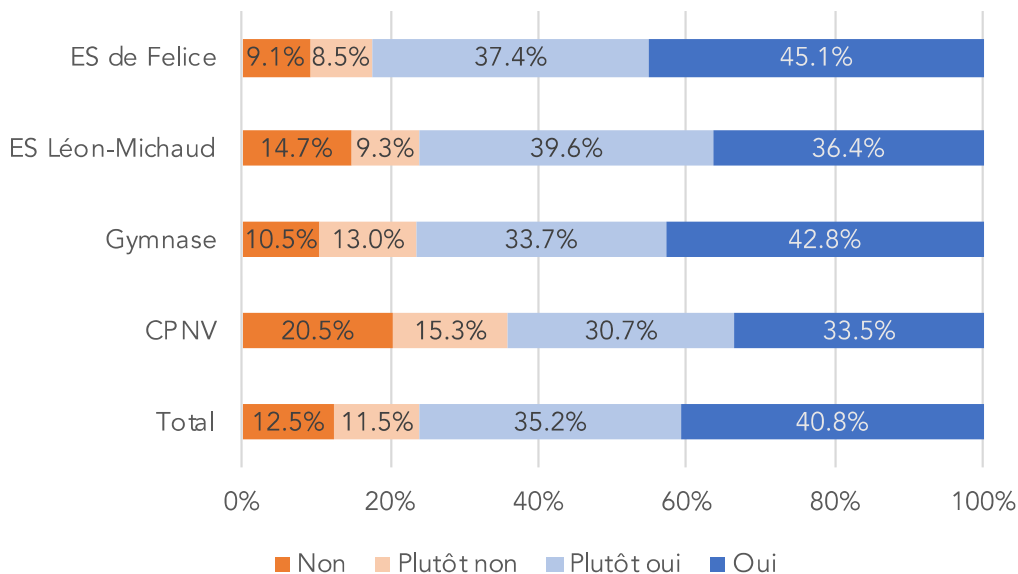


FIGURE 28 : LES PARENTS ENCOURAGENT A FAIRE DU VELO (N=1'297)

L'encouragement des parents est souvent lié aux balades en famille mais aussi à un usage utilitaire :

« Des fois mon père, il nous emmène pour faire une balade même si on ne fait pas trop de vélo mais ce n'est vraiment pas souvent. Il trouve ça bien quand même. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Si par exemple il pleut ou si je n'ai pas envie forcément d'aller en vélo et je n'ai pas envie de marcher dès le matin et ben ils m'ont dit plusieurs fois : « ouais, tu peux aller en vélo plutôt que d'aller en bus. » » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

LE PLAISIR

Dans tous les groupes de jeunes, le plaisir de faire du vélo a aussi été mentionné :

« Parce que j'aime bien faire du vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Quand j'ai envie de prendre mon vélo, je prends mon vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

C'est souvent un plaisir qui se réfère à certaines pratiques de vélo comme les balades :

« J'utilise plus pour le côté loisir / hobby que pour me déplacer. Et souvent je prends le bus ou le train pour aller à un endroit et ensuite je fais du vélo et je reviens en train. Souvent je vais à la vallée de Joux faire le tour du lac, c'est sympa. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

LA METEO

Pour certain-e-s jeunes, la météo représente également une motivation. En général, le beau temps incite à prendre le vélo, une seule personne mentionne que la pluie est une motivation à sortir le vélo en comparaison à la marche :

« S'il pleut, je vais vraiment préférer le vélo à marcher parce que ça va plus vite et comme ça on n'est pas trempé. Quand il pleut je prends le bus ou le vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

LE VELO EST PLUS AVANTAGEUX QUE D'AUTRES MOYENS DE TRANSPORT

Souvent, la motivation d'utiliser le vélo a aussi été expliquée par ses avantages par rapport aux autres moyens de transport. Le vélo est en particulier jugé « plus pratique » que de marcher (la « flemme » fait opter pour le vélo) ou prendre les transports publics (qui sont plus chers) :

« Parce que c'est plus pratique que de venir à pied. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« C'était plus pratique et du coup j'avais pas besoin de payer l'abonnement de bus. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Moi c'est flemmard. Parce que genre, je vais me déplacer à vélo si j'ai pas envie de me déplacer à pied, parce que j'ai un peu la flemme de me déplacer à pied. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Utile c'est parce que quand on n'a pas envie d'aller à pied, bah on peut prendre le vélo. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Dans le cadre très particulier de la pandémie de la Covid-19, deux jeunes ont aussi évoqué l'avantage du vélo par rapport aux transports publics :

« Ça me saoule de mettre le masque et tout. [...] Avant de s'enfermer toute une journée avec un masque. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Ça m'arrive de l'utiliser pour aller plutôt en ville ou comme ça, si je n'ai pas envie de prendre le bus surtout avec le masque en ce moment. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

DES CONTRAINTES A RECOURIR AU VELO

Dans un sens similaire, quelques jeunes ont aussi évoqué que leur motivation à utiliser le vélo s'explique par des contraintes liées aux autres modes de transport :

« J'ai l'impression qu'on fait plus du vélo par besoin que par envie. Il y en a qui le font par envie, mais en moyenne je pense que la plupart des gens qui font du vélo, c'est par besoin. [...] Justement le fait qu'il n'y ait pas de possibilité de prendre un bus. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Ma mère part au même moment que moi au travail, et si je lui dis « tu peux m'amener ? », elle n'a pas le temps. Et même s'il pleut, je dois quand même aller à vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

L'ÉCOLOGIE

L'écologie qui a été mentionné dans l'image que les jeunes ont du vélo ne représente, par contre, pas une motivation principale à l'utilisation du vélo. Les jeunes mentionnent le côté respectueux de l'environnement du vélo comme un « plus » à leur pratique plutôt qu'une motivation en soit :

« Ce qui me motive à prendre le vélo, c'est l'écologie. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« A mes entraînements j'y vais à vélo comme ça c'est plus écologique puis ça réchauffe. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« C'est pas le premier truc que je me dis quand je fais du vélo. Je me dis pas « ouais je vais faire du vélo parce que c'est écologique ». C'est écologique, mais je ne vais pas faire du vélo pour ça. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« C'est pas une motivation. C'est juste, si je fais du vélo, c'est écologique, mais c'est pas un truc de motivation. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Enfin, faire du vélo s'explique aussi par une question de mentalité, faisant ici référence à un certain mode de vie adopté par les personnes utilisant le vélo pour leurs déplacements quotidiens :

« Ceux qui prennent le vélo, c'est pas une question de ouais je suis sportif, c'est plus une question de mentalité. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

7.3 FREINS A L'UTILISATION DU VELO POUR SE RENDRE A L'ECOLE

Le même processus d'analyse a été appliqué avec les obstacles à une pratique du vélo plus élevée chez les jeunes n'utilisant pas ou que de temps en temps le vélo pour aller à l'école. Les freins mentionnés varient fortement entre les écoles (Tableau 37). Dans le questionnaire, dix freins potentiels ont été proposés et plusieurs réponses étaient possibles. Le plus important est la distance trop grande ou trop courte²¹, dans trois-quarts des cas au secondaire II, mais uniquement pour 26% à l'ES De Felice et 47% à l'ES Léon-Michaud. Une différence similaire apparaît pour le frein « les transports publics sont plus pratiques » : 56% au Gymnase, 42% au CPNV et 38% à l'ES De Felice le mentionnent, tandis qu'ils ne sont que 17% à Léon-Michaud. Ne pas avoir envie de transpirer ou se décoiffer décourage un tiers des élèves du Gymnase et un peu moins de jeunes dans les autres établissements.

TABLEAU 37 : FREINS A L'UTILISATION DU VELO POUR ALLER A L'ECOLE (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=919)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
La distance est trop grande/trop courte pour le vélo	26.2%	47.1%	74.5%	74.5%	57.3%
Les transports publics sont plus pratiques	38.4%	17.2%	55.9%	41.6%	42.4%
Je n'ai pas envie de transpirer ou me décoiffer	25.7%	16.6%	33.2%	18.1%	26.0%
Je n'aime pas faire du vélo	19.4%	21.0%	15.2%	10.1%	16.4%
J'ai peur de me faire voler mon vélo	16.0%	17.2%	10.4%	16.1%	13.9%
Les personnes avec qui je fais les trajets ne se déplacent pas à vélo	23.2%	23.6%	5.6%	8.1%	13.6%
Mes ami-e-s n'y vont pas à vélo	16.5%	24.2%	6.1%	4.7%	11.6%
C'est trop dangereux	9.3%	7.6%	6.9%	6.0%	7.5%
Mes parents ne me l'autorisent pas	8.0%	8.3%	2.1%	0.7%	4.5%
Je ne peux pas utiliser mon smartphone à vélo	8.0%	5.7%	0.3%	2.7%	3.6%

Entre 10 et 21% répondent ne pas aimer faire du vélo et une proportion un peu moindre la peur de se faire voler leur bicyclette. Un quart des élèves du secondaire I ne fait pas de vélo car les personnes avec qui ils/elles font les trajets ne l'utilisent pas non plus et entre 17 et 24% car leurs ami-e-s – quel que soit leur itinéraire – ne font pas de vélo. Le rôle des ami-e-s comme frein (mais aussi comme motivation) est nettement moins important au secondaire II. Les autres obstacles – le danger, les parents qui ne

²¹ Les deux ont été réunis d'une part pour ne pas alourdir la question et d'autre part car la distinction peut être faite en connaissant le lieu d'habitat des jeunes.

l'autoriseraient pas et ne pas pouvoir utiliser son smartphone à vélo – ne sont mentionnés que par peu d'élèves.

Comme pour les motivations, différents facteurs explicatifs peuvent être évoqués. L'effet d'âge apparaît dans l'influence des ami·e·s et des parents qui joue un rôle plus important pour les plus jeunes. La localisation de l'école par rapport au lieu de domicile se montre dans la différence du frein lié à la distance trop courte ou trop grande pour le vélo ainsi que la concurrence des transports publics. Enfin, un effet de filière peut être vu derrière les différences pour le frein de ne pas avoir envie de transpirer ou se décoiffer entre les apprenti·e·s et les plus jeunes d'une part et les gymnasien·ne·s d'autre part, chez qui cette différence s'explique notamment en raison de la localisation du Gymnase et de la pente à franchir pour y accéder.

Les jeunes qui utilisent souvent le vélo pour aller à l'école ont été interrogés sur ce qui les empêche parfois de le faire (Tableau 38). Environ un tiers d'entre eux n'identifient pas de freins (entre 21% au Gymnase et 43% au CPNV). Les autres renoncent surtout au vélo quand il neige (en particulier au Gymnase : 73%), quand il pleut (36% au CPNV, 42-58% dans les autres écoles) et quand ils doivent transporter du matériel (de 26 à 50%). La température n'a pas d'influence sur la pratique du vélo, sauf pour 21% des gymnasien·ne·s. Les activités avant et après l'école non accessibles à vélo ainsi que la nuit en hiver n'ont aucun impact sur la pratique des cyclistes.

TABLEAU 38 : PART A TOUJOURS UTILISER LE VELO POUR ALLER A L'ECOLE ET FREINS (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=158)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
J'utilise toujours le vélo pour aller à l'école	38.6%	33.3%	21.1%	42.9%	35.4%
Je n'utilise pas le vélo quand...					
...il neige	55.4%	54.8%	73.7%	28.6%	55.1%
...il pleut	42.2%	45.2%	57.9%	35.7%	44.3%
...je dois transporter du matériel	38.6%	40.5%	26.3%	50.0%	38.6%
...il fait trop chaud / trop froid	9.6%	7.1%	21.1%	7.1%	10.1%
...j'ai des activités avant/après l'école non accessibles à vélo	9.6%	9.5%	10.5%	7.1%	9.5%
...il fait nuit (en hiver)	7.2%	4.8%	0.0%	0.0%	5.1%

Comme pour les motivations, les freins à l'utilisation du vélo ont été discutés dans les focus groupes de manière plus large que pour le chemin d'école, et autant avec les jeunes utilisant régulièrement le vélo qu'avec les autres. L'analyse qui suit est organisée par thématique et les différences entre les deux groupes, cyclistes et non-cyclistes, présentées.

LA DISTANCE

Comme dans l'enquête par questionnaire, le frein majeur à la pratique du vélo est la distance – autant pour les cyclistes que pour les non-cyclistes. De manière générale, pour beaucoup de jeunes le vélo se prête à des distances moyennes, ni trop courtes, ni trop longues :

« Ça dépendra en fait de la distance. Si ce n'est pas trop loin, on va dire 5-10 min je préfère aller à pied. Si c'est 15-20 voire 20-30 min pourquoi pas. Après si c'est 1h ou je ne sais pas quoi, non je trouve que ça n'en vaut pas la peine. Mieux vaut la voiture. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Je pense que ça dépend du rapport distance-temps. Parce qu'il y a des gens ils habitent loin, ils ont besoin d'une voiture ou des transports publics. Et il y a des gens ils habitent près, ils n'ont même pas besoin de vélo et d'autres ils sont un peu plus loin, ils ont besoin de vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Souvent, le vélo n'est donc pas utilisé pour se rendre à l'école car la distance est trop longue. Cependant, l'évaluation de la distance est très subjective. Souvent, des jeunes jugent une distance trop longue pour recourir au vélo, tandis que d'autres n'y voient aucun inconvénient. La distance trop grande a davantage été évoquée au secondaire II :

« Je ne pourrai jamais venir ici en vélo. C'est trop loin. J'ai regardé, ça me prendrait environ 2h12. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Au secondaire I, c'est souvent l'inverse : la distance est trop courte pour le vélo, aussi pour d'autres trajets utilitaires pour les jeunes habitant Yverdon-les-Bains :

« Je viens à pied parce que j'habite hyper près. Ça va me servir à quoi de venir en vélo ? » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Pour aller en ville, je suis assez proche du centre-ville donc je vais rarement à vélo. Si je veux aller genre à la Coop ou quelque chose comme ça, je vais plutôt à pied. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

TRANSPORT DE MATERIEL

A l'inverse de la motivation d'utiliser le vélo pour pouvoir transporter du matériel, l'obligation de devoir transporter beaucoup de choses constitue un frein à l'utilisation du vélo pour certains jeunes :

« En vélo, on ne peut rien transporter quoi, rien. Maintenant on a toujours besoin de plein de trucs. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Parce qu'avec mon sac à dos, le vélo c'est un peu plus lourd et c'est compliqué. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'EFFORT

Le deuxième frein le plus fréquemment mentionné lors des focus groupes est l'effort nécessaire. Il est cité avant tout par des non-cyclistes. Pour se rendre à l'école, le vélo est jugé trop « fatigant » ou « épuisant » le matin :

« Je ne me verrais pas venir en vélo le matin, parce que j'arrive là, je suis mort, je ne peux plus rien faire, c'est fini quoi. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je venais en vélo plutôt vers le début de l'année et j'ai commencé à arrêter parce que ça m'énervait de prendre le vélo. J'ai pris le bus après. C'est pas que ça m'énervait, mais c'était trop fatigant, j'ai arrêté. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« En soi, je pourrais venir à vélo ou à pied parce que je n'habite pas loin du gymnase, j'habite dans le centre-ville d'Yverdon mais je préfère le bus parce que c'est moins fatigant. Je n'aime pas trop le sport et je préfère même pas me fatiguer. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'effort est souvent relié à un dénivelé ou une pente, soit à cause du lieu de domicile ou au Gymnase de sa localisation :

« J'avais pensé [à venir à vélo à l'école], mais vu que j'habite à Cheseaux et qu'il y a la montée. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Moi, c'est parce que j'habite aussi sur Bellevue et il y a un dénivelé quand même assez... violent. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'aime bien [faire du vélo], mais [...] je ne [le] fais pas trop pour aller au gymnase à cause de la montée. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Le fait de transpirer est évoqué plusieurs fois, surtout au secondaire II et en particulier au Gymnase, et souvent lié à une pente à franchir :

« Moi, c'est pour ça que je ne viens pas en vélo [à l'école]. Si je viens en vélo, j'arrive tout transpirant, dégueu. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Le vélo ou à pied ça me prendrait plus de temps et je transpire beaucoup, du coup j'arriverais ici, je serais trempé parce que y'a pas mal de montées sur le trajet. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

LA FLEMME

Le frein que représente l'effort nécessaire pour pédaler est également expliqué par la « flemme » de faire du vélo, même pour ceux qui aiment en faire :

« Je sais pas moi, enfin j'aime bien. C'est juste le côté fatigant. Sinon j'irais bien à l'école tous les jours avec le vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Y a aussi la flemme qui nous attrape le plus. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« J'ai pas envie de prendre le vélo. [...] Avant je voulais, mais maintenant j'ai plus envie. Je suis trop devenu flemmard. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Il faut pas chercher plus loin [...] En fait c'est la flemme. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Dans des cas plus rares, c'est plus dans le sens de la « flemme » de chercher le vélo dans un endroit peu accessible comme une cave (voir également le chapitre 5.2 concernant les accès au vélo) ou de le maintenir en état de fonctionnement. Cela concerne surtout des cyclistes occasionnels :

« Des fois, ma mère me dit « ouais tu devrais prendre ton vélo », et moi j'ai la flemme d'aller dans la cave le prendre [...] parce qu'en fait moi dans ma cave y a toute ma famille ils ont chacun un vélo, y a 5 vélos dans un petit espace [...] je dois tout pousser pour prendre mon vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Parce que j'avais la flemme d'aller chercher mon vélo parce qu'il est dans le garage. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Je pense que c'est un petit peu la flemme, de gonfler les pneus, de laver, et aussi il y a la montée devant chez moi donc ça ne me motive pas trop. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Des fois ma mère, elle me dit on pourrait parfois faire des ballades en vélo, mais on retarde toujours et au final on oublie. Parce qu'il faut gonfler les pneus et laver les vélos. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'APPARENCE

Un autre frein à faire du vélo se réfère à l'apparence (style, coiffure, tenue, etc.), même si cela n'été mentionné que par quelques filles non-cyclistes au Gymnase :

« J'aimerais rajouter un truc [...] le sport ça fait gonfler nos cheveux de ouf vu qu'on a des cheveux frisés. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Il y a aussi un truc qui est chiant pour les filles, c'est avec les jupes, c'est compliqué. En fait on peut être qu'en pantalon ou en short et l'été, c'est une galère. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

LA METEO

Pour certain·e·s cyclistes, la météo, et surtout la pluie, représente un frein. C'est en particulier le cas pour les usages de loisirs. Les cyclistes utilitaires sont beaucoup moins freinés par la météo, notamment par la pluie (cf. chapitre 7.2) :

« Quand il pleut, je ne viens pas en vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« S'il pleut, je préfère aller en trottinette. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

« Vu que je fais du vélo pour le plaisir, je vais pas avoir envie de sortir faire du vélo s'il pleut. Après si je dois me déplacer dans le village à vélo même s'il pleut, je le ferai, mais pour le plaisir, non, pas forcément. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

La neige représente également un frein, même si les jours concernés sont peu nombreux :

« Avant, j'avais un vélo de neige avec des grosses roues, mais je l'ai vendu parce qu'il ne servait pas à grand-chose. Mais maintenant avec le vélo que j'ai, je ne pense pas que s'il neige je vais l'utiliser. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Quand il neige, je viens en transports publics, mais ensuite, il neige plus. Enfin, l'année passée j'ai jamais été embêté par le climat. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Dernier aspect lié à la météo, une température trop chaude ou trop froide freine l'usage du vélo – comme pour la distance il semble exister pour beaucoup de jeunes une limite minimale et maximale pour faire du vélo utilitaire qui couvrirait cependant une large période de l'année :

« Quand il fait trop froid ou quand il fait trop chaud, je prends pas le vélo. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Moi, j'aime bien faire du vélo comme ça. Mais genre quand il fait vraiment chaud, j'arrive pas. On a mal à la tête et tout ça. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« L'hiver, quand il fait hyper froid, moi je prendrais pas le vélo, mais l'été je prends tout le temps le vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

LA SECURITE

Un autre frein, mentionné bien plus rarement et plutôt par les non-cyclistes est la sécurité. Il s'agit surtout de l'absence d'aménagements cyclables et du danger que représente la circulation motorisée :

« Je pense je pourrais le faire [venir à l'école à vélo] s'il y avait des pistes cyclables de chez moi à ici. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je ne viens pas à vélo parce qu'il y a une descente et une montée qui sont assez grande et du coup c'est assez dangereux. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Plus rarement ont été évoqués des accidents, vécus directement ou indirectement dans l'entourage. Ils ont un grand impact et mènent parfois à l'arrêt complet de la pratique :

« Il y a une fille ici qui a eu un accident. Et après ça je crois que y'a pas mal de personnes qui ont été traumatisés. [...] Moi en fait j'ai vu deux accidents de vélo, du coup ça m'a fait un peu peur après, de reprendre le vélo, et je pense que c'est aussi pour ça que j'ai arrêté. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

La nuit constitue également un frein lié à la sécurité, notamment en raison du manque de visibilité, mais aussi au retour de soirées pour les plus âgés :

« Les horaires d'hiver, le matin il fait nuit donc je n'ai pas trop envie de me déplacer en vélo toute seule. Je préfère aller en bus. C'est plus sécurisé pour moi. [...] Mon arrêt il est juste à côté de chez moi. Du coup je trouve ça beaucoup plus sécurisé que d'aller en vélo toute seule. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Un autre aspect lié à la sécurité fait pour certain·e·s jeunes référence à la peur de se faire voler ou vandaliser le vélo. Ce frein est parfois expliqué par un manque de stationnement adéquat :

« [Je ne viens pas à vélo] pour la raison que je sais que je vais me le faire voler. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Ces deux derniers obstacles n'ont toutefois été mentionnés très rarement dans les focus groupes.

LE CONTEXTE SOCIAL

Comme évoqué plus haut, le contexte social peut également représenter un frein. En particulier au secondaire I, où la pratique cycliste des ami·e·s auraient une plus forte influence :

« Et aussi le fait que j'ai très peu d'amis dans mon entourage qui fasse du vélo. Ben tout le temps aller avec mes parents, je les aime bien mais... En fait c'est saoulant. Je préfère vraiment faire des trucs avec mes amis que faire du vélo avec mes parents. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

« C'est aussi le fait que si mes potes à moi ils font pas de vélo, je ne vais pas faire du vélo. C'est aussi une histoire de groupe un peu. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Dans quelques cas qui semblent très peu nombreux, les parents peuvent aussi être un frein à l'usage du vélo, ou en tout cas pas une motivation, s'ils estiment que le vélo est trop dangereux notamment :

« Ma mère elle dit que c'est dangereux. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Ma mère trouve dangereux aussi, du coup voilà. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Mes parents au départ ils étaient un peu réticents parce que, enfin pas à cause de moi mais plutôt à cause des voitures. » (Léon-Michaud, 10H, VG, groupe cyclistes)

Autrement, des parents qui aiment le vélo et incitent leurs enfants à l'utiliser peuvent dans certains cas les dégoûter. Cet aspect concerne des cas de figure particuliers qui ne sont pas à généraliser pour autant – certain-e-s jeunes n'aiment pas faire des tours à vélo, tandis que leurs parents adorent en faire, mais apprécient le vélo pour des trajets utilitaires :

« Non, moi j'aimais pas du tout. Des fois je pleurais et tout. Quand j'étais petit il [père] m'a trop forcé à faire ces trucs durs, et du coup ça ne m'a pas donné envie. Et du coup maintenant je l'utilise juste pour mes besoins, pour me déplacer en ville. [...] Ça m'a dégouté les grands tours, en montagne, des trucs comme ça. Mais ça m'a pas dégouté de faire un petit tour des fois, parce que c'est pratique. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Quelques parents incitent leurs enfants plutôt à utiliser d'autres modes, notamment motorisés :

« Je vais faire un permis vélomoteur. [...] C'est aussi mon père qui m'a un peu... parce qu'il en avait un quand il était jeune et il m'a dit que c'était bien. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

LA CONCURRENCE DES AUTRES MODES DE TRANSPORT

Enfin, les motivations à utiliser les moyens de transport alternatifs au vélo traduisent souvent aussi des freins à se déplacer à bicyclette. Cependant, ces points ont uniquement été détaillés dans les groupes de non-cyclistes. Des aspects similaires sont apparus dans les groupes de cyclistes à d'autres moments de la discussion, et sont regroupés sous cette section.

Comparé à la marche ou aux transports publics, le vélo est plus encombrant et moins flexible et demande plus d'attention lors du déplacement :

« Parfois, après l'école je sors, et si je suis à vélo, je serais obligé de le prendre avec moi et c'est un peu encombrant alors qu'en bus c'est plus simple. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Par rapport au scooter ou au vélomoteur, c'est surtout la vitesse et l'effort moindres qui sont mis en avant :

« J'ai un scooter et si je n'avais pas de scooter je viendrais en vélo. [...] le scooter, c'est plus pratique. [...] ça va plus vite. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Pour me déplacer, soit je prends les transports publics, soit j'ai un vélomoteur et c'est plus rapide. [...] Aussi je trouve que prendre un véhicule motorisé pour se déplacer quand il fait moche, c'est plus pratique que le vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Les transports publics permettent également de faire un déplacement sans effort ainsi que de se reposer et d'utiliser le temps pour écouter de la musique, lire ou parler avec les ami-e-s. Le fait de ne pas pouvoir utiliser son téléphone portable à vélo n'a, cependant, été mentionné que très rarement :

« On n'est pas aussi tranquille sur un vélo avec son téléphone que sur le bus, ou le train, ou voilà. [Et est-ce que ça c'est un argument contre le vélo ?] Oui. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« En vélo, on peut pas écouter de la musique ni regarder un film. Et à pied, on doit aussi se concentrer. Sinon j'écoute souvent de la musique quand je marche, mais ça dépend vraiment, le bus c'est mieux. [...] Quand on prend le bus, par exemple si on a une évaluation c'est pratique la plupart du temps pour réviser. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

NE PAS AIMER LE VELO

Au niveau personnel, quelques jeunes ont expliqué ne pas faire de vélo car ils/elles n'aiment pas ou manifestent un désintérêt du vélo :

« Je sais pas, j'aime pas. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« [Mes parents] m'ont déjà proposé d'en acheter un mais je ne veux pas parce que vu que je vais bientôt faire mon permis, je sais qu'après je le toucherai plus trop. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

7.4 SYNTHÈSE

Un des résultats surprenants de cette étude est de voir que l'ensemble des jeunes, cyclistes et non-cyclistes confondus, ont une image très positive du vélo. Toutefois, il est important de souligner que les jeunes ont davantage tendance à se référer à la pratique récréative qu'à la pratique utilitaire du vélo dans cet exercice. Des variations s'identifient aussi entre les différent-e-s jeunes. Bien que l'aspect fatigant du vélo soit souvent soulevé par les non-cyclistes, son côté sportif est qualifié de positif par ce même groupe. Le questionnaire a également permis de démontrer que l'image du vélo est influencée par le niveau de formation des parents, mais également par le genre, où les filles ont tendance à connoter plus négativement le vélo que leurs homologues masculins.

Quant aux motivations d'utiliser le vélo pour le chemin d'école ou d'autres trajets, celles-ci reflètent souvent l'image qu'ont les jeunes du vélo. La majorité des jeunes mentionne la rapidité apportée par le vélo, mais pour un grand nombre d'entre eux, le fait d'aimer faire du vélo suffit à expliquer leurs motivations. Les résultats de l'enquête par questionnaire mettent également en avant le côté écologique du vélo, qui apparaît surtout au Gymnase.

Les freins ont quant à eux surtout trait à la distance, soit trop courte pour le secondaire I soit trop grande pour le secondaire II. La concurrence des transports publics est surtout avancée au Gymnase, notamment en fonction de sa localisation, et les pratiques de mobilité des ami-e-s influencent fortement le choix modal des plus jeunes, pour qui les moments de partage avec leurs pairs s'avèrent très importants.

8 POTENTIEL D'ACCUEIL DU TERRITOIRE

Ce huitième chapitre s'intéresse à la dimension territoriale du système de véломobilité. L'évaluation de la cyclabilité du territoire a surtout été discutée lors des entretiens de groupe durant lesquels les élèves ont été amenés à partager un endroit apprécié et un endroit non apprécié pour faire du vélo dans l'agglomération d'Yverdon-les-Bains ou de manière générale. Ces résultats sont présentés dans ce chapitre et s'articulent en de trois parties : le contexte spatial, les infrastructures et aménagements, ainsi que les normes et règles.

8.1 CONTEXTE SPATIAL

La première section met en avant l'évaluation du territoire à travers sa topographie, son paysage et sa météo.

8.1.1 TOPOGRAPHIE

La topographie est un des points les plus souvent relevés vis-à-vis de la pratique du vélo. Le dénivelé est évalué négativement et régulièrement mentionné comme un frein à l'utilisation du vélo, notamment chez les non-cyclistes (0) :

« À Orbe [je n'aime pas faire du vélo] parce que ça monte, et puis Grandson [j'aime bien] parce que c'est plat. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« C'est les montées tout simplement, les montées [qui empêchent de faire du vélo]. » (De Felice, 11H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Dans le contexte yverdonnois présentant une topographie plutôt plate, le dénivelé est davantage associé à la campagne et le lieu de résidence peut influencer la pratique, tant chez les cyclistes que les non-cyclistes :

« Pour moi la topographie fait que c'est compliqué des fois mais si j'habitais en plein centre d'Yverdon je pense que je me déplacerais beaucoup plus à vélo. Mais en campagne je trouve que c'est un peu plus compliqué. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Ça dépend du terrain [...] parce que moi à chaque fois que j'ai besoin d'aller au village à côté, à Cossonay, soit j'ai un bus toutes les heures mais ce n'est pas forcément pratique et du coup des fois je m'y rends en vélo, mais le souci c'est qu'entre-deux le terrain il est pentu, donc quand j'arrive là-bas je suis au bout de ma vie. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Où je n'aime pas faire du vélo y'a déjà Orbe. Avant j'habitais là-bas et si c'est vers où on habite ça va, mais quand il faut se déplacer dans la ville ça monte, ça descend, c'est pas très plat. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Les élèves habitant en ville d'Yverdon-les-Bains sont conscient·e·s de l'avantage dont ils/elles bénéficient par rapport à une topographie favorable à la pratique du vélo :

« Alors que Yverdon [par rapport à Lausanne] c'est une ville très plate, du coup, par exemple pour nous c'est vraiment facile le vélo. Parce qu'on prend, par exemple dans mon quartier, et puis je viens ici en 10 minutes. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Surtout à Yverdon, c'est une ville plate, pas comme Lausanne. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

A contrario, pour quelques jeunes, la plaine d'Yverdon-les-Bains est vécue comme un aspect monotone et inintéressant :

« Je n'ai pas d'endroit que j'aime à vélo à Yverdon. Je ne sais pas [pourquoi] ... parce que c'est plat. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

En effet, certains jeunes aiment le côté sportif des terrains dénivelés, mais également leur aspect ludique notamment dans les descentes :

« Moi je préfère quand même Lausanne parce que ça monte, ça descend, ça muscle. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Et Belmont-Yverdon, c'est la montée... j'aime bien [la montée]. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Avec des amis on monte tout en haut à Croisettes [à Lausanne] et on descend comme des timbrés. [...] On va sur les escaliers, sur les trottoirs, sur la route. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

« Ce qui est bien, c'est autour du village, pas loin de la forêt, parce que déjà les descentes c'est marrant, parce que c'est en pente. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

8.1.2 NATURE ET PAYSAGE

La beauté de la nature et des paysages pouvant être observés à vélo a un impact sur la pratique récréative et récompense l'effort demandé par le dénivelé :

« Sinon j'aime bien les vignes parce que même si des fois il y a une petite montée bah après c'est plat et on a toute la vue sur le lac et le bord du lac entre Concise et Yverdon parce que c'est super joli, c'est tranquille et voilà j'aime bien. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Le calme et le silence s'ajoutent à la beauté du paysage, donnant un côté ressourçant à la balade :

« [Faire du vélo c'est bien] en montagne. J'ai mis un peu deux exemples, j'ai mis le paysage ça peut être magnifique à voir et aussi surtout le silence parce qu'il n'y a pas trop de bruit et on pourrait profiter du moment, pédaler tranquille en regardant le paysage. » Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s

« J'ai mis que moi personnellement j'aime faire du vélo en forêt ou les chemins entre les champs parce que c'est paisible, c'est reposant et au niveau du paysage aussi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Toutefois, le paysage n'est pas le but absolu, mais rend le trajet ou la balade plus agréable, ou permet même de s'occuper l'esprit lors d'un trajet très rectiligne :

« Autrement la Grève, c'est la longue route juste en bas là. Et puis, je ne sais pas combien de kilomètres elle fait, mais c'est vraiment tout droit très très longtemps et à vélo on s'embête quoi. Ce n'est pas agréable, il n'y a rien à regarder et puis juste à pédaler quoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« C'est pas le point clé [le paysage], mais c'est un plus. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

8.1.3 METEO

La météo a été évoquée comme un frein potentiel à la pratique du vélo (voir 0), mais n'a été que rarement discutée dans le cadre du contexte spatial. Seuls des problèmes d'équipement et d'aménagement ont été mentionnés dans l'évaluation du territoire. La pluie dérange notamment les jeunes lorsqu'ils ne sont pas équipés de garde-boues :

« Un des trucs que je n'aime pas c'est par exemple quand on est à l'école et que ça à un peu plu, en fait, vu qu'il y a pas le petit truc derrière sur la roue, toute l'eau ça giclait. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

Les bandes cyclables encombrées par la neige lors du passage de la déneigeuse pose également des problèmes :

« Quand il a neigé, bon maintenant y'a plus beaucoup mais ... En fait les machines qui enlèvent la neige de la route, elles mettent tout sur le côté et on est obligé de rouler un peu au milieu de la route pour pas tomber dans toute la neige. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

8.2 AMENAGEMENTS ET INFRASTRUCTURES

Le potentiel cyclable du territoire passe fortement par les aménagements présents en faveur des cycles. L'objectif de cette deuxième section est de s'appuyer en premier lieu sur le sentiment de sécurité des jeunes dans leur pratique du vélo, évalué dans le questionnaire. Les entretiens de groupes permettent d'illustrer ces données et d'ensuite présenter tant l'évaluation des aménagements que des infrastructures à dispositions des bicyclettes.

8.2.1 SENTIMENT DE SECURITE

Le sentiment de sécurité lors de trajets à vélo à Yverdon varie fortement entre le secondaire I et II : 40% des plus jeunes se sentent en sécurité et environ 35% plutôt en sécurité, tandis qu'au Gymnase et au CPNV, uniquement 21% et 27% se sentent en sécurité contre 44% et 31% plutôt en sécurité (Figure 29). Plus les élèves sont âgés, moins ils/elles se sentent donc en sécurité selon le questionnaire, ces résultats pourraient s'expliquer par une augmentation de la distance mais également par des destinations plus variées qui les deux peuvent amener à passer par des axes routiers fréquentés.

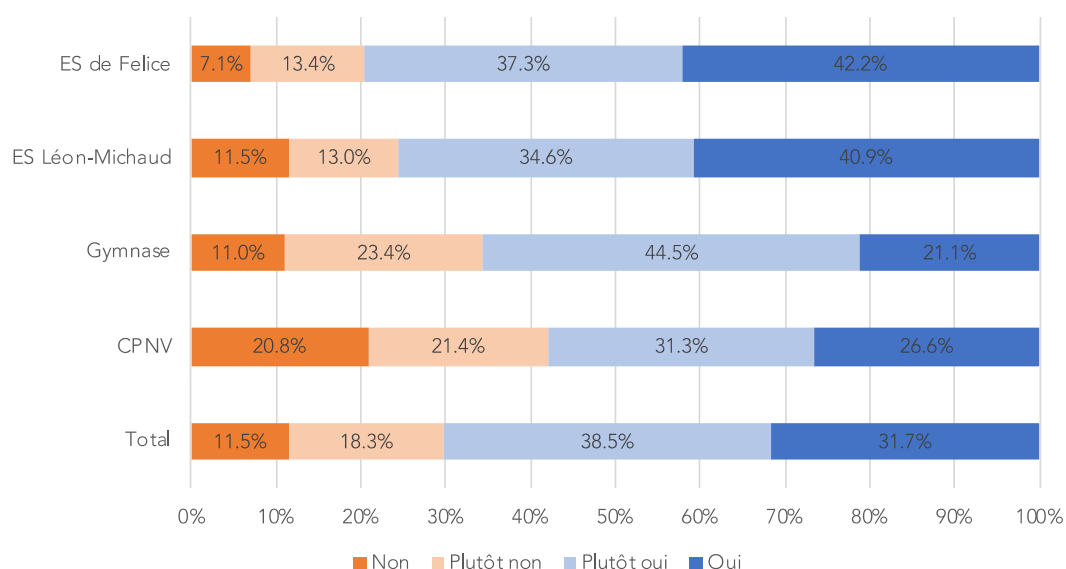


FIGURE 29 : SENTIMENT DE SECURITE LORS DE TRAJETS A VELO A YVERDON (N=1'187)

Si l'on compare le sentiment de sécurité par lieu d'habitation, il s'avère que les jeunes habitant en ville ou dans l'agglomération d'Yverdon-les-Bains sont plus nombreux à se sentir (plutôt) en sécurité (environ 80% et 75% vs. 46% ; Figure 30) que les jeunes vivant ailleurs. Cela peut s'expliquer par la différence d'habitude de se déplacer en ville si l'on vit dans un village avec peu de trafic.

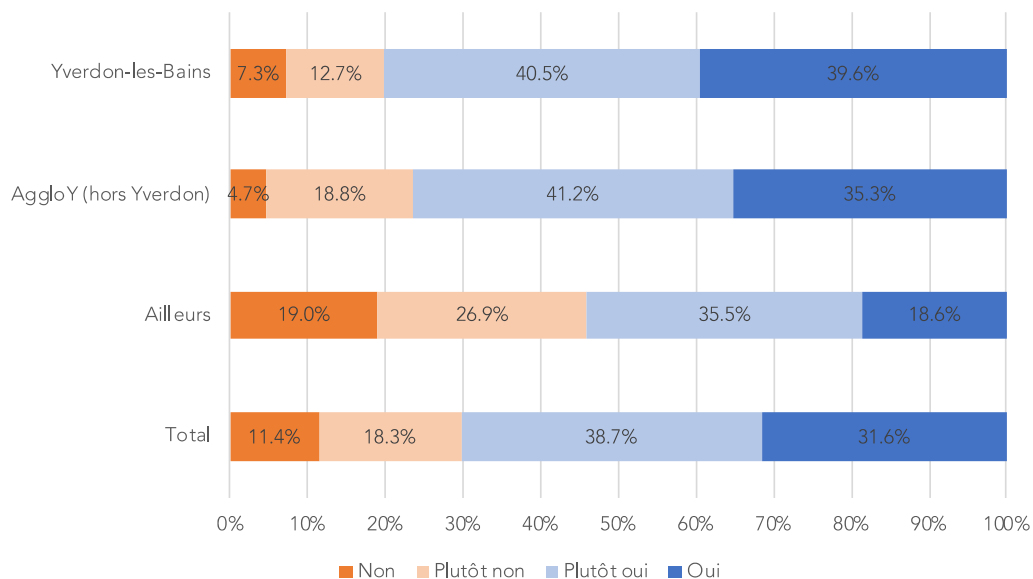


FIGURE 30 : SENTIMENT DE SECURITE LORS DE TRAJETS A VELO A YVERDON PAR LIEU D'HABITATION (N=1'178)

A la question ouverte « Pourquoi ce sentiment de sécurité lors de trajets à Yverdon-les-Bains est ainsi ? », de nombreux points négatifs ont été évoqués, mais aussi une série d'aspects positifs (Tableau 39). Parmi les 657 jeunes ayant répondu à cette question, 83 ont répondu ne pas faire de vélo à Yverdon-les-Bains. Pour l'insécurité, près de 100 jeunes ont mentionné la cohabitation avec les autres utilisateurs de la route, et surtout les automobilistes, et 68 une forte circulation. De plus, 17 jeunes ont mentionné un danger ou une peur sans préciser de quel type, alors que 12 ont noté la peur d'un accident. Des aménagements défavorables ou manquants pour les cyclistes ont été relevés par 61 alors que 30 disent ne pas avoir l'habitude. Quant aux points positifs, et en contraste avec le dernier commentaire, 66 jeunes ont mentionné avoir l'habitude de faire du vélo ou de savoir circuler en ville. Un peu moins (59) ont cité les aménagements cyclables existants et le fait que souvent, il y a peu de circulation. Enfin, il faut relever que 36 jeunes se sentent en sécurité car ils/elles font attention eux- et elles-mêmes (respect des règles, anticipation des dangers que représentent les voitures). Les prochaines sections analysent ces différentes catégories de réponses sur la base des entretiens de groupes.

TABLEAU 39 : CATEGORIES DE REPONSES A LA QUESTION OUVERTE SUR LE SENTIMENT DE SECURITE A VELO A YVERDON-LES-BAINS (N=657 JEUNES ET 726 COMMENTAIRES CAR SOUVENT PLUSIEURS ASPECTS MENTIONNES)

Commentaires « négatifs »	Nb	Commentaires « positifs »	Nb	Commentaires « neutres »	Nb
Autres utilisateurs de la route (automobilistes)	97	Habitude, savoir circuler en ville	66	Ne sait pas	44
Beaucoup de circulation (voitures)	68	Aménagements cyclables	59	Autre raison	25
Aménagements défavorables / manquants	61	Peu de circulation	53	Ne fait pas de vélo à Yverdon	83
Pas l'habitude	30	Faire attention soi-même	36		
C'est dangereux / j'ai peur (sans précision)	17	Automobilistes respectueux	30		
Peur d'accident	12	Se sent en sécurité, jamais eu d'accident etc. (sans raison)	29		
Peur des vols de vélo	11	Topographie	5		
TOTAL	296		278		152

8.2.2 COHABITATION AVEC LES AUTRES MODES

Après la topographie, la circulation routière est également un point noir fortement mentionné par rapport à la cyclabilité du territoire, tant chez les cyclistes que les non-cyclistes. De manière générale, la présence d'un trafic motorisé élevé en ville engendre un sentiment de danger :

« Les grandes routes qui sont fréquentées, c'est dangereux. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Où j'aime pas rouler c'est quand il y a trop de voitures durant les heures de pointe. » (CPNV, Groupe2, Ecole des métiers, cyclistes)

« Sur les routes, il y a beaucoup de voitures comme en ville et ça peut être dangereux avec les voitures quand elles doublent par exemple. Le danger vient surtout des voitures et les ronds-points à vélo c'est trop dangereux aussi à cause des voitures. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Les ronds-points mentionnés sont vécus comme une source de stress et de danger :

« J'aime pas les ronds-points. [...] Parce que je sais pas conduire sur les ronds-points. En fait ça me stress trop et du coup j'aime pas [...] Je sais pas si je dois aller là, si je dois passer par là, enfin je sais pas où je dois aller et du coup si y'a une voiture derrière et que je la vois pas. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

Cette citation fait également référence au niveau d'aisance des jeunes avec le vélo et à l'interaction entre la cyclabilité d'un territoire et les compétences exigées pour s'y sentir en sécurité. Alors que des jeunes ont mentionné un manque de leurs compétences, cette situation est également due à des infrastructures insuffisantes pour que ces jeunes se sentent à l'aise dans la circulation :

« Je n'aime pas les endroits où il y a beaucoup de circulation parce que c'est stressant et je suis pas très à l'aise. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« C'est pas vraiment le trajet en soi, c'est juste que je suis pas très à l'aise quand y a pas mal de véhicules et comme ça autour de moi. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

D'autre part, ce sont les automobilistes qui manquent parfois d'attention face aux cyclistes (il est intéressant à noter que les jeunes ont la plupart du temps parlé des « voitures ») :

« Les voitures elles font pas du tout attention, elles roulent hyper vite et elles nous prêtent quasiment aucune attention. [...] J'ai peur, quand je prends le vélo, j'ai peur quoi. Ça dépend sur quelle route, mais la route où y a beaucoup de voitures, ouais, j'ai peur. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« En plus les voitures elles ne nous voient pas. Genre moi, il n'y a pas longtemps, il faisait déjà nuit, il était 10 heures, et j'avais une grosse lumière. Et il y a une voiture elle est arrivée dans une entrée et moi j'étais déjà sur le rond-point et elle ne m'a pas vu. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Moi quand je dois tourner je me mets toujours devant les voitures ou derrière parce que sinon on se fait couper la route et en deux-roues on n'est jamais gagnant quoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Finalement, le trafic présent dans le centre-ville péjore les atouts du vélo tels que sa rapidité ou le plaisir lié à sa pratique :

« C'est juste que y'a tellement de monde au centre-ville, y'a tellement de voitures, les routes sont étroites, y a tellement de passage piéton, le trafic il est pas du tout fluide. » (CPNV, groupe2, non-cyclistes)

La cohabitation des modes de manière générale est donc jugée négativement par les jeunes :

« Ce que je trouve nul au niveau vélo, c'est juste qu'on mélange la route, genre en voiture, moto, tout ça, [...] » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Quelques rares élèves aiment toutefois « jouer » avec le trafic et prendre des risques :

« Moi j'ai mis [que j'aime faire du vélo] au centre-ville en mode « fast and furious ». Parce qu'on doit zigzaguer vers tout le monde un peu [avec les voitures et les gens]. Ouais [c'est marrant]. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

La circulation est également évaluée négativement en raison de l'exposition à la pollution et aux gaz d'échappement :

« Je n'aime pas du tout sur les routes. Toutes les routes en général parce que y'a des voitures et respirer le gaz des voitures, ça ne m'intéresse pas trop, j'aime pas ça. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Contrairement à la ville, la campagne est évaluée de manière positive pour la pratique du vélo, où la circulation est moins intense :

« Les endroits qui sont bien c'est en campagne, genre extérieur de la ville. Justement parce que y a moins de voitures, on est plus tranquilles. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« J'aime bien en dehors d'Yverdon parce que y'a moins de voiture et t'as la rue pour toi. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

C'est également le cas du bord du lac ou des autres endroits éloignés de la circulation qui sont décrits comme plus calmes :

« Le bord du lac ou les rives autour parce que c'est calme, il n'y a pas de voiture surtout et qu'il y a aussi pas mal de gens qui font du vélo, des activités, etc. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

« Au bord du lac, vers la forêt ou vers la Marive, j'aime bien parce qu'enfin y'a pas de voiture et puis c'est plus calme. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

« J'aime bien aller vers Grandson parce qu'il y a des coins tranquilles avec des plages ou vers la forêt comme ça du coup j'aime bien. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« C'est tranquille. [...] Y'a pas de voiture et y'a quelques promeneurs et tout ça, quelques vélos mais on croise pas beaucoup de gens et c'est agréable ça. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Au même titre que la cohabitation avec le trafic automobile, les piétons dérangent aussi les jeunes à vélo, les empêchant de rouler librement où ils l'entendent :

« Les routes bondées, les coins remplis de piétons, ça par contre c'est pas pratique. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« La gare, parce qu'il y a beaucoup de gens. Si par exemple il y a une femme avec ses enfants et ben il faut s'arrêter tout le temps, tu ne peux pas conduire le vélo. Et s'ils traversent la route il faut s'arrêter. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Les lieux tranquilles sont à nouveau évoqués ici, mais cette fois libres de voitures et piétons :

« Où j'aime bien, entre Concise et Champagne, donc en face, parce qu'on peut soit passer par les vignes par le haut et là c'est vraiment tranquille ou par le lac, les deux sont possibles et y a vraiment personne. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

8.2.3 AMENAGEMENTS CYCLABLES

Alors que la cohabitation des différents modes de transport n'est pas toujours bien évaluée par les jeunes, leur séparation est jugée positive. Certain·e·s font référence à des souvenirs de vacances pour donner quelques exemples :

« Je me souviens, c'était en vacances en France on avait pris les vélos et on a fait toute la journée sur des pistes cyclables et c'était trop bien j'avais trop aimé. C'était en ville mais vu que y avait des pistes cyclables la présence des voitures n'étaient pas dérangeante et on était comme séparés des voitures. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Les pistes cyclables sont notamment jugées insuffisantes à Yverdon-les-Bains :

« Non mais sérieusement, je trouve qu'à Yverdon il n'y a pas assez de pistes cyclables. Et partout même. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

Les skate-parks et les parcs offrant un espace vaste sont particulièrement bien évalués par les jeunes ayant une pratique ludique du vélo. C'est notamment le cas des jeunes utilisant le vélo de manière occasionnelle avec leurs ami·e·s :

« Dans les parcs c'est bien. Parce qu'il y a de l'espace et de la place. » (Léon-Michaud_9VG_non-cyclistes)

Les skate-parks offrent également un terrain d'apprentissage à l'abri des regards critiques, notamment pour s'essayer au freestyle ou autres techniques plus ludiques du vélo :

« Le skate-park [c'est bien] parce que c'est un endroit libre... parce que y'a genre des gens ils font du skate [...]y'a des gens qui se loupent donc si tu tombes à vélo ils vont pas te juger. » (Léon-Michaud, 9VG, non-cyclistes)

« J'aime pas faire du vélo en ville [...] y a les jugements... les jugements des autres [...] c'est que si on tombe y a des gens ils disent qu'on sait pas faire du vélo. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Alors que certain·e·s élèves revendiquent une séparation des modes ou la présence d'aménagements dédiés aux cycles, d'autres sont plutôt indifférents et s'adaptent à tout contexte :

« Quelles que soient les infrastructures, je vais quand même faire du vélo, je vais pas me dire, ah mais là je vais pas faire de vélo parce que y'a pas de pistes cyclables ou quoi. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Pour moi ça [les aménagements] ne joue aucun rôle. Ça ne me dérange pas. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Finalement, la qualité du revêtement a également été évoqué par les jeunes. En effet, la qualité du sol peut encourager ou freiner certains types de pratique du vélo, mais plus particulièrement dans le cadre d'une pratique récréative voire ludique :

« Dans mon garage c'est tout lisse. Donc on peut faire des dérapages, ça glisse bien. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Des chemins qui sont pas trop fait pour les vélos, qui ont beaucoup de cailloux ou comme ça c'est pas hyper pratique, je trouve, avec un vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Des routes en mauvais état ou la présence de graviers sont même considérées comme dangereuses et génèrent une peur de se blesser :

« Vers chez moi, il y a pleins de racines et de trous. Avec le vélo, ce n'est pas très stable et si on va vite, c'est dangereux. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

« Si on tombe sur du gravier, ça fait mal et ce n'est pas stable. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

8.2.4 STATIONNEMENT

Le questionnaire a interrogé les jeunes par rapport aux conditions de stationnement à domicile, notamment en termes d'accessibilité et de sécurité. Ces conditions semblent participer à la baisse de possession de vélo chez les jeunes. Parmi les jeunes possédant un vélo (les questions n'ont pas été posées aux autres), près de 15% ne peuvent pas stationner leur vélo de manière sécurisée et une proportion similaire ne dispose pas d'un endroit facile d'accès (Tableau 40). Pour cette minorité toutefois importante, les conditions de stationnement lacunaires restreignent la pratique du vélo. Avoir un vélo facilement accessible et à l'abri du vandalisme ou du vol sont en effet des conditions centrales. Il est vraisemblable que ces problèmes se posent avec plus d'acuité pour certain·e·s jeunes ayant renoncé à la possession d'un vélo.

TABLEAU 40 : STATIONNEMENT VELO A DOMICILE (N=1'111)

L'endroit où est parké le vélo à la maison est...		De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
... facile d'accès	(Plutôt) non	14.3%	15.2%	14.2%	13.7%	14.3%
	(Plutôt) oui	85.7%	84.8%	85.8%	86.3%	85.7%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
... sécurisé	(Plutôt) non	17.0%	14.2%	13.2%	13.1%	14.5%
	(Plutôt) oui	83.0%	85.8%	86.8%	86.9%	85.5%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Les entretiens de groupe permettent d'illustrer ces résultats, notamment en termes d'accessibilité qui dépend parfois d'une tierce personne :

« [J'allais pas à l'école à vélo quand j'étais petit] *parce que c'était à côté et des fois en fait le garage à vélo c'est le concierge qui l'ouvrait et des fois il oubliait de l'ouvrir.* » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

En cas d'absence de stationnement vélo ou d'accès compliqué, les jeunes trouvent également des alternatives leur permettant d'utiliser le vélo de manière plus spontanée :

« *Des fois, je ne le mets pas à la cave, mais à côté de mon ascenseur. C'est beaucoup plus pratique de le prendre et de le poser.* » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

Du côté du stationnement à destination, il est évalué positivement sur le site de l'E.S. Léon-Michaud, bien que l'aménagement d'un couvert serait apprécié :

« *Les trucs à l'école pour mettre les vélos ils sont bien [...] parce qu'ils ont des tailles différentes. Le couvert, c'est vrai que ce serait bien mais après c'est juste un plus parce qu'en soit c'est pas la fin du monde si j'ai de l'eau sur ma selle, je peux très bien l'enlever.* » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

Cependant, le stationnement vélo en ville d'Yverdon-les-Bains est jugé insuffisant ou peu sécurisé :

« Je trouve qu'il en manque, à part en centre-ville où il y en a beaucoup. Mais en dehors je trouve qu'il manque un peu. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

« C'est souvent quand je veux prendre le train par exemple les mercredis pour aller à Lausanne, je vais tout le temps à pied parce qu'en fait il y a pas mal de parcs à vélo à la gare mais y'a déjà beaucoup de vélo et je sais jamais où le mettre et y'a aussi pas mal beaucoup de vols là-bas. »
(Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

8.3 NORMES ET REGLES

Le dernier aspect lié à la cyclabilité du territoire concerne les normes et règles en vigueur dans le contexte étudié. Un premier aspect des normes sociales, l'image du vélo, de manière générale et dans le cercle d'amis et la famille, a été traité dans le chapitre sur l'appropriation (7.1). Quatre éléments sont abordés ici : le comportement des cyclistes ; le comportement des automobilistes ; les vols et vandalismes ; et le port du casque.

8.3.1 COMPORTEMENT DES CYCLISTES

Le respect du code de la route par les cyclistes a souvent été évoqué durant les focus groupes. Selon les jeunes, la connaissance des règles de conduite permet d'éviter certains dangers et devrait être une condition nécessaire à la pratique du vélo :

« Je pense que si on respecte les règles, ce n'est pas dangereux. Bon des fois je suis pressé donc je ne respecte pas toutes les règles. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Faudrait faire la théorie pour faire du vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je pense que si tout le monde avait déjà, comme un... pas un permis vélo mais comme le boguet, où ils comprennent un peu les règles ou comme ça, je pense que ce serait beaucoup plus fluide. » (CPNV, Groupe2, non-cyclistes)

Ces affirmations sont corroborées par un élève ayant peu de plaisir à rouler à vélo en raison de son manque de connaissance du code de la route :

« En fait moi j'aime pas trop aller en vélo parce qu'en fait j'aime pas trop conduire, des fois je conduis à gauche sur la route. Je connais pas trop les codes de la route. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

Les comportements inadéquats de certains cyclistes sont surtout mal vus par les jeunes ayant le permis de conduire et qui constatent une différence entre les personnes ayant connaissance du code de la route et les autres. Ces comportements sont également considérés comme dangereux, autant pour les automobilistes que pour les cyclistes eux- et elles-mêmes :

« Mais à des moments franchement les cyclistes ils ne savent pas rouler, ils ne font pas attention parce qu'ils n'ont pas passé le permis et ils déboulent n'importe comment et voilà c'est dangereux. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« J'ai l'impression ils se sentent au-dessus des lois. Par exemple il va aller sur la route normale pour dépasser un gars devant mais sans forcément regarder ce qu'il y a derrière. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Il y a aussi un point négatif du vélo, surtout en ville. C'est les cyclistes qui grillent les feux rouges. C'est dangereux pour les cyclistes parce qu'ils ont pas de quoi se protéger mais c'est aussi dangereux pour les automobilistes. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Ces citations traduisent également la perception que ce qui est légitime sur la route, c'est les véhicules motorisés et pas les vélos.

Parallèlement au respect du code de la route, les jeunes s'amuse à braver les interdictions à travers quelques petites incivilités. Certain·e·s cherchent à transporter le plus de personnes sur leur vélo :

« En vélo des fois c'est pratique tu peux mettre un ami derrière et tout. Et puis un devant, genre sur le guidon. (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Même des gens dans le porte-bagage ! [...] C'est plus pratique. [...] Tout le temps [on prend des gens sur le porte-bagage]. Surtout en fin de soirée, pour ramener des gens qui n'ont pas de vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Tu sais ce que c'est mon record de personnes ? C'est 4 personnes. J'en ai mis deux sur la barre, un sur le guidon et moi sur le guidon. » (DeFelice, 11H, VG, cyclistes)

D'autres empruntent les trottoirs à vélo, notamment pour des raisons de sécurité vis-à-vis du trafic routier qui présente un grand différentiel de vitesse avec les cyclistes :

« Je prends les trottoirs moi. [...] C'est pas permis mais je m'en fous, tant que je sais que je n'ai pas la vitesse de la route [la même vitesse que les voitures sur les routes à 80 km/h], je vais sur le trottoir. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Selon les jeunes, ces incivilités ou ce non-respect du code de la route sont autant des comportements présents chez les jeunes que chez les adultes :

« C'est souvent des jeunes qui font des incivilités. Les personnes qui ont déjà plus d'expériences, je dirais à partir de la vingtaine, ils savent qu'ils doivent faire plus attention. [Autre étudiant :] Moi je ne suis pas d'accord. Parce que moi j'ai le permis et je suis souvent en voiture. Et souvent surtout entre Lausanne et Vevey dans le Lavaux où il y a tous les cyclistes, j'ai l'impression que c'est souvent des vieux avec qui ça arrive. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

8.3.2 COMPORTEMENT DES AUTOMOBILISTES

Alors que les comportements inadaptés des cyclistes sont surtout pointés du doigt par les jeunes ayant le permis, les cyclistes soulignent davantage les comportements dangereux des automobilistes. Selon eux, les automobilistes ne respectent pas toujours la place dédiée aux cyclistes et empiètent sur les bandes cyclables ou leur coupent la priorité :

« Par exemple, comme je disais au Moulin, il y a une piste cyclable, mais souvent les voitures déjà elles sont dessus, en plus y a des voitures de l'autre côté, donc dépendant comment, y a pas beaucoup d'espace. L'espace est empiété par les voitures. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Parfois, il y a certaines routes où il y a des pistes cyclables, fin le truc c'est jaune et rouge je crois. Mais parfois il y a même des voitures qui dépassent la ligne et du coup ils vont sur cette route où il y a que des vélos de base. [...] Ouais [je ne me sens pas trop en sécurité sur ces endroits-là]. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« Des fois dans les giratoires, les voitures quand elles voient un vélo elles roulent à côté. [...] Elles grillent les priorités. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Je crois que j'ai déjà été klaxonnée, je ne suis pas sûre. Après il y a aussi des fois ils nous collent peut-être trop dans des endroits trop serrés. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Les comportements ont également tendance à stresser les jeunes à vélo qui ressentent une certaine pression de la part des automobilistes, notamment dû au différentiel de vitesse :

« En ville où il y a beaucoup de circulation [...] soit ça fait peur soit ça dérange les gens [...]. Par exemple parce qu'on ne roule pas autant vite que les voitures. Puis des fois certains ont l'air pressés donc ils veulent un peu qu'on se dépêche si on est sur leur chemin. Je trouve que ce n'est pas agréable quand on est en stress comme ça » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Aux comportements malveillants de certains automobilistes, s'ajoute un stress dû à la configuration de la route, notamment les feux de circulation – ce qui peut également être causé par le comportement de certains automobilistes :

« C'est toujours un peu stressant quand tu t'arrêtes au feu. Tu as le stress, tu te dis 'faut vite que je démarre' parce que si la voiture derrière... [...] En plus, il faut que j'aille plus vite si la voiture veut passer. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« Les feux de croisement et je n'aime pas aussi la circulation. [...] Je trouve que c'est stressant. Parce que des fois on ne sait pas trop comment faire aussi avec les voitures qui nous pressent. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Le centre-ville est vu comme un endroit particulièrement difficile. La cohabitation avec les automobilistes, parfois inattentifs, demande aux cyclistes de redoubler d'attention :

« Je trouve que les voitures ne font pas du tout attention, elles roulent hyper vite et elles nous prêtent quasiment aucune attention. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« J'aime pas trop la ville quand il y a beaucoup de monde parce que les gens ne font pas forcément attention. Surtout le soir vers 18 heures quand ils rentrent tous de leur travail et tout, c'est un peu galère pour les vélos. J'ai pas envie de rouler. » (Gymnase 3Cci, cyclistes)

« Le centre-ville, c'est un peu dur parce qu'il y a les voitures et ils ne laissent pas passer, c'est un peu énervant. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« J'ai mis le centre-ville parce que on doit toujours regarder à gauche à droite, on n'est pas tranquille. [...] Enfin faire attention aux automobilistes, ils nous regardent pas forcément, ils sont plus concentrés sur leur truc et ils regardent pas forcément ce que il y a autour d'eux. Donc c'est principalement à nous de faire beaucoup plus attention alors que nous aussi on aimerait rouler plus tranquillement. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

8.3.3 VOLS ET VANDALISME

Les vols et autres comportements de vandalisme ont été mentionnés comme freins à la pratique du vélo dans le chapitre 0. Toutefois, ils semblent être un élément récurrent dans l'évaluation de la cyclabilité du territoire yverdonnois :

« A Yverdon, ce n'est pas rentable parce qu'on nous vole les selles, les roues, les lumières. Tout le temps. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je me suis fait voler mon vélo dans le parking ici, l'autre jour, près du tunnel. Je l'avais cadennassé, j'avais un gros cadenas. Et puis quelqu'un est venu et a coupé le cadenas et est parti. [...] Mais j'avais la puce, donc j'ai pu le géo-localiser. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Ma sœur avait deux vélos. Elle s'est fait voler deux vélos et moi je me suis fait voler ma trott'. Et je l'ai retrouvé pétée avec des clous. Dans mon ancienne école, ils lançaient des vis sur les roues des vélos. Quand j'étais en 5^{ème}. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Il n'a toutefois pas été possible d'identifier si ce problème était propre à certains quartiers ou type d'infrastructures à disposition.

8.3.4 PORT DU CASQUE

Le questionnaire et les entretiens de groupe ont permis de discuter de la question du casque. Environ un quart des élèves du secondaire I porte un casque à vélo, alors qu'au Gymnase et au CPNV ils sont environ un tiers (Tableau 41). Parallèlement, entre un quart et un tiers des parents oblige à porter le casque. Cependant, moins de 20% des élèves affirment que devoir porter un casque les empêche de faire du vélo.

TABLEAU 41 : PORT DU CASQUE

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Oui	15.3%	9.3%	18.9%	21.8%	16.7%
Plutôt oui	7.6%	10.2%	14.8%	6.9%	10.7%

Porte un casque lorsqu'il/elle fait du vélo (N=1'301)	Plutôt non	15.8%	18.6%	22.2%	16.2%	18.8%
	Non	61.3%	61.9%	44.1%	55.1%	53.9%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Parents obligent à porter un casque (N=1'296)	Oui	25.8%	21.7%	33.3%	23.1%	27.5%
	Non	74.2%	78.3%	66.7%	76.9%	72.5%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%
Devoir porter un casque empêche de faire du vélo (N=356)	Oui	8.5%	8.2%	3.1%	2.0%	5.1%
	Plutôt oui	9.6%	10.2%	12.3%	10.0%	11.0%
	Plutôt non	21.3%	28.6%	27.0%	22.0%	25.0%
	Non	60.6%	53.1%	57.7%	66.0%	59.0%
	Total	100%	100%	100%	100%	100%

Les jeunes qui portent le casque le font majoritairement par obligation, soit des parents ou lors d'une sortie scolaire par exemple :

« Ma mère elle veut. Elle m'a obligé. [...] Après des fois elle ne me laisse pas sortir, à vélo si je ne mets pas mon casque. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« C'est ma mère qui m'oblige mais c'est un peu chiant. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

« Je l'ai porté une fois, c'était pendant une course d'école. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

Certains trouvent quelques subterfuges pour éviter de porter le casque :

« Ma technique c'est que je prends mon casque mais après je le mets dans mon sac. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

D'autres jugent de la nécessité de porter un casque en fonction de la distance ou de type de pratique du vélo :

« Si je vais voir mon pote qui est juste à l'autre bout du village, je ne mets pas de casque, mais autrement si je vais d'un village à l'autre oui. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Ça dépend. [...] Pour les courts trajets, je ne vais pas forcément le mettre, mais quand je dois rouler pendant une heure, là alors oui. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Pour rouler sur la route, on n'a pas besoin de casque, mais c'est plutôt pour aller dans les forêts s'amuser un peu. » (Léon-Michaud, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Si je fais le sport, le vélo, si je fais vraiment du vélo, là je mets le casque, ça ne me dérange pas. [...] Mais pour se déplacer en ville comme ça, tu oublies. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Le fait d'avoir été confronté à un accident, même de manière indirecte, peut pousser les jeunes à porter un casque volontairement :

« Ma mère m'a tellement habitué à le mettre, que je le mets tout le temps. Et comme une fois je suis tombé assez vénère sur la tête, je me dis ouais... » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« J'en mets un mais parce que j'ai vu mon ami prendre cher en fait. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

A contrario, l'habitude de rouler à vélo et la non-obligation du port du casque sont évoquées comme des raisons à ne pas le mettre :

« J'ai déjà vécu tellement de surprises sur la route que je me suis habitué, je ne mets pas de casque. Et de toute façon vu les trucs qui arrivent avec ou sans casque franchement... En plus moi je trouve que le casque de vélo ça ne sert à rien. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

Le casque à vélo est effectivement régulièrement jugé inutile, notamment en comparaison avec les casques de moto ou de vélo de descente :

« Ce n'est pas ça qui va nous protéger. Encore à scooter il protège tout et la nuque mais un casque de vélo il fait ça et ça. Et franchement si tu te tapes la nuque ça fait comme ça et t'es mort dans tous les cas. Je ne pense pas que c'est ça qui fait que... enfin si peut-être si t'as un accident et que tu te tapes la tête contre le trottoir ça va t'aider un peu mais je ne sais pas si c'est ça qui augmente notre sécurité. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Il peut aussi devenir encombrant s'il n'est pas possible de le déposer dans un endroit sécurisé au long de la journée :

« Comme je fais du vélo tous les jours pour aller à l'école, ça dérange. Parce que je dois me promener avec le casque toute la journée. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

Deux raisons principales évoquées par rapport au fait de ne pas porter de casque sont l'apparence (le « style ») et la pression sociale. Le casque est vu comme un accessoire « moche » et pose problème selon la coupe de cheveux. Cet argument a été amené tant par des filles que par des garçons :

« Ça dépend, si je fais une couette je ne peux pas mettre mon casque, c'est chiant. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe mélangé)

« Je trouve que c'est super moche. Et la sensation j'aime pas non plus. » (De Felice, 10H, VP, groupe cyclistes)

« Moi qui aime bien faire attention au style je trouve que ce n'est pas très stylé. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Devoir mettre un casque comporte, selon les jeunes, une certaine part de « ridicule » qui entraîne des « moqueries » de la part des camarades :

« Quand j'avais un casque on se moquait de moi. » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« C'est ridiculisant. [Par rapport à] mes amis et tout. Non [ils ne se moquent pas de moi] mais c'est ridicule de porter un casque. » (Léon-Michaud, 9H, VG, groupe cyclistes)

L'effet de groupe s'avère être très fort par rapport à l'image que renvoie le casque :

« Je ne sais pas [pourquoi je ne veux pas mettre de casque] ... C'est la honte. [...] Ouais, c'est la société qui fait ça. [...] C'est un peu la honte de mettre parce que personne ne le met. »
(Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« En soi, je préfère en mettre un pour la sécurité mais vu que personne n'en met, je n'ai pas envie d'être la seule débile à en mettre un pour aller au gymnase. [...] c'est un peu l'effet de groupe. Parce que la majorité des gens ne le font pas, je ne le fais pas. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

Toutefois, si le casque venait plus à la mode, les jeunes seraient prêt·e·s à la porter :

« J'ai dit que y'aurait plus de gens qui porteraient des casques si c'était à la mode. [...] J'espère qu'ils vont créer des casques Louis Vuitton ! » (De Felice, 11H, VG, groupe cyclistes)

« Ça dépend de la gueule du machin [si quelque chose existait pour nous protéger sans nous décoiffer]. Si c'est à la mode, ouais. Si c'est pas à la mode, non. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

Finalement, les jeunes estiment que la responsabilité de porter le casque varie en fonction de l'âge et estiment qu'ils deviendront plus conscient·e·s avec les années. Selon eux, la crainte quant à l'apparence diminue également avec l'âge :

« En tant qu'adulte je mettrais le casque. Parce qu'une fois que t'es adulte, et que tu ne mets pas un casque tu passes pour... un toquard... [...] après on est censé donner l'exemple. [...] C'est un peu le contraire de maintenant. [...] Les gens [plus âgés] sont plus responsables. Ce n'est pas la même mentalité. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

8.4 LEVIERS D'ACTION POTENTIELS PROPOSES PAR LES JEUNES

Après avoir exposé l'évaluation de la cyclabilité du territoire yverdonnois par les jeunes, il s'agit dès lors de présenter les pistes d'améliorations qu'ils/elles proposent afin d'encourager leur pratique du vélo. Dans un premier temps, le questionnaire a interrogé les jeunes sachant faire du vélo sur cinq catégories d'actions. Les entretiens de groupes ont permis d'identifier leurs souhaits de manière plus détaillée.

Ainsi, à la question de savoir ce qui encouragerait les jeunes à faire plus de vélo, environ la moitié souhaite « moins de circulation » et « plus de pistes pour le vélo ». Moins de vandalisme et de vols encourageraient entre un tiers et 40% des jeunes à faire plus de vélo. Et entre 15 et 25% en ferait plus s'il y avait davantage de stationnement adapté au vélo. Par contre, des cours vélo à l'école ne sont pas jugés importants (Tableau 42). Il s'agit donc avant tout d'aspects de la cyclabilité du territoire, ce qui peut s'expliquer par le fait que les jeunes possèdent en majorité un vélo en état de rouler et savent en faire.

TABLEAU 42 : CONDITIONS NECESSAIRES POUR AUGMENTER LA PRATIQUE DU VELO CHEZ LES JEUNES (PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES ; N=1'266)

	De Felice	Léon-Michaud	Gymnase	CPNV	Total
Moins de circulation	54.8%	40.7%	46.1%	42.9%	47.2%
Plus de pistes pour le vélo	44.4%	44.9%	55.1%	42.9%	48.3%
Davantage de stationnement adapté au vélo	19.0%	15.4%	25.3%	19.5%	20.9%
Moins de vol / vandalisme	36.6%	39.3%	33.0%	38.6%	36.0%
Des cours vélo à l'école	6.9%	9.3%	4.6%	7.6%	6.6%

Les leviers d'action identifiés à travers les entretiens regroupent également cinq catégories, plus ou moins identiques à celles proposées par le questionnaire. Il s'agit d'améliorations des aménagements cyclables, la mise en place de meilleures offres et services ainsi que de préventions et d'incitations à la pratique du vélo. Bien que des problèmes de sécurité au niveau des stationnements ont été mentionnés dans l'évaluation, les jeunes ne proposent pas forcément de solutions pour y remédier.

8.4.1 AMENAGEMENTS CYCLABLES

Les jeunes revendiquent avant tout plus de sécurité pour les cyclistes. Les aménagements souhaités sont avant tout des pistes cyclables, soit des itinéraires dédiés aux vélos et séparés du trafic routier :

« Plus de sécurité pour les vélos. [...] Je crois que c'est vraiment le truc le plus important. [...] Par exemple la route entre Orbe et Chavornay, il y a une piste cyclable, entre la route et la piste cyclable il y a de l'herbe [...] un peu à l'écart de la route pour vraiment que le vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« Si on faisait la route normale et une petite piste spéciale pour les vélos, ce serait déjà plus simple. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Les pistes cyclables sont nettement favorisées aux bandes cyclables, qui ne sont pas suffisantes d'après les jeunes. Des exemples étrangers ou même suisses sont notamment mis en avant :

« Je pense surtout des pistes cyclables. Enfin pas [...] des trucs où y a juste une ligne blanche, enfin une ligne jaune à côté de la route. Ou après il peut y avoir comme dans d'autres pays, genre en Allemagne ou aux Pays-Bas, où c'est vraiment une route à part, bien faite et tout. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Une piste cyclable je trouve que c'est moins stressant. On a vraiment notre place. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Peut-être que s'il n'y avait que des routes avec des pistes cyclables, il n'y aurait pas besoin de mettre de casque parce que la plupart du temps on met un casque, c'est si on a un accident avec les voitures. Donc s'il y a moins de problème avec les voitures, il y a moins besoin de mettre le

casque peut-être. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Il faudrait qu'il y ait plus de choses installées pour les cyclistes. Plus de pistes cyclables parce qu'il y en a vraiment pas beaucoup et ça ne change pas. Enfin comparé à d'autres pays ou d'autres villes... Par exemple à Berne on est allé l'autre jour, y a tout le monde qui est à vélo, c'est trop bien. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Cependant, bien que certain-e-s élèves mettent en avant le besoin d'aménagements cyclables, ils restent conscients que cela ne suffira probablement pas à augmenter drastiquement leur pratique du vélo et qu'un effort physique sera toujours présent :

« J'en doute [que plus de pistes cyclables permettrait de faire un grand changement] parce qu'il faut toujours faire un effort même s'il y a des pistes cyclables. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

L'importance de la qualité du revêtement, évoquée dans les sections précédentes, est également mentionnée comme levier d'action :

« Mieux goudronner les routes. Parce que des fois si y a des endroits où c'est chiant de passer en vélo, parce que y a des trous partout. » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

D'autres types d'aménagements plus conséquents sont mentionnés, notamment dans l'objectif de diminuer le trafic automobile. Des propositions concrètes comme le contournement routier de la ville sont proposés :

« Faire en sorte que les gens quand ils passent à Yverdon, ils passent pas à Yverdon mais ils contournent la ville. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Moins de voitures déjà. On interdit les voitures dans les petites rues. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

« Aussi en Suisse, il y a des stations de ski où il n'y a pas de trafic, pas de voiture dans le village. Et ça, c'est super pratique parce qu'on peut se promener au milieu de la route sans se soucier des trucs. » (Léon-Michaud, 10VP, non-cyclistes)

Les jeunes sont également demandeurs de plus d'espaces pour faire du vélo librement sur Yverdon-les-Bains, tant pour se déplacer que pour se divertir :

« Je trouve que dans la ville d'Yverdon il pourrait y avoir plus d'endroits dédiés aux vélos et puis je pense que ça motiverait aussi plus les gens à faire du vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Toutefois, certain-e-s cyclistes sont plus difficiles à convaincre et mettent en avant l'obstacle que représente la topographie :

« Ils devraient aplatir un peu ! » (Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe cyclistes)

« Qu'on aplatisse un peu la Suisse. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

8.4.2 OFFRES ET SERVICES

Afin de répondre aux problèmes de dénivelé, la mise à disposition de vélo à assistance électriques (VAE) en libre-service (VLS) serait souhaitée par les jeunes, notamment au Gymnase. En effet, l'offre de VLS proposée en ville d'Yverdon-les-Bains (chapitre 3.2) ne comprend pas de VAE et aucune borne de prêt n'est proposée à proximité du Gymnase :

« S'ils nous mettaient à disposition des vélos électriques à la gare, je pense que depuis la gare d'Yverdon, pas depuis chez moi mais depuis la gare d'Yverdon je viendrais en vélo. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

« S'il y avait aussi plus de vélo à louer et plus facilement [...], je pense que ça encouragerait les gens à en faire, à Yverdon je ne sais pas trop mais je crois qu'il y en a qu'à la gare et j'ai déjà essayé d'en louer un, mais j'ai pas trop compris comment faire [...]. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

Les plus jeunes sont également demandeurs de ce système :

« Ça serait bien une espèce de système un peu comme les vélos électriques mais que la montée, comme ça on garde les descentes, c'est bien, mais comme ça on n'est pas fatigué par la montée. » (De Felice, 10H, VP, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

La possibilité de pouvoir prendre le vélo dans le bus à n'importe quelle période de la journée et gratuitement encouragerait également les jeunes à utiliser davantage le vélo :

« Quand je vais à Lausanne, si on ne devait pas payer le vélo en plus de son billet dans le train, peut-être que j'irais plus. C'est un peu frustrant, déjà qu'on a un abonnement, on doit payer aussi un billet pour le vélo... » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe cyclistes)

8.4.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Deux types de mesures d'accompagnement ont été proposées : de prévention et d'incitation. Pour les premières, les jeunes – surtout du secondaire II – évoquent autant une prévention auprès des automobilistes afin de respecter davantage les cyclistes qu'auprès des cyclistes eux-mêmes :

« Un peu de la prévention aussi quand on passe le permis pour les nouveaux conducteurs, avoir une partie par rapport aux vélos, comment se comporter quand... même un scooter ou un vélomoteur. » (Gymnase, 3ème année, Ecole de culture générale, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

« Juste une sensibilisation, une théorie, ils faisaient ça à l'école, ils étaient venus une fois avec la police, ils faisaient un petit parcours de vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe non-cyclistes ou occasionnel-le-s)

Pour le deuxième type de mesures, tant les non-cyclistes que les cyclistes disent qu'une récompense les inciteraient à venir à l'école à vélo :

« Si on avait un café gratuit à chaque fois qu'on venait au Gymnase à vélo ce serait intéressant et ça me motiverait pas mal. Ou d'avoir 10.- à la fin [de chaque jour où on vient à vélo]. »
(Gymnase, 2ème année, Maturité, groupe non-cyclistes ou occasionnel·le·s)

« Si on vient en vélo, enfin je vois pas ce qu'on pourrait mettre comme récompense, mais je trouve que c'est quand même une belle initiative et que ça mérite une récompense. [...] Un peu plus d'argent ou manger gratuit à midi [...] Ou des rabais sur la cantine à midi. Ou des jours de congé ! » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Alors que pour certains une récompense financière est importante, d'autres se satisferaient d'une simple reconnaissance au fait de venir à l'école à vélo :

« C'est pas financier, dans ma tête je n'ai rien de concret, mais juste de la reconnaissance, quelque chose qui nous montre qu'on a vu qu'on a fait ça et que c'est reconnu par le CPNV. [...] Moi je pense que ça serait juste un peu une reconnaissance ou alors qu'on voit qu'on fait quelque chose parce que franchement si on me dit « ouais c'est cool que tu viennes à vélo », ça me fait hyper plaisir, ça me donne envie de venir à vélo. » (CPNV, 2ème année, Ecole des métiers, groupe cyclistes)

Finalement, il peut paraître surprenant que les jeunes n'aient pas évoqué le besoin de cours vélo ou encore des aides pour l'achat d'un vélo.

8.5 SYNTHÈSE

L'évaluation de la cyclabilité du territoire est fortement déterminée par la topographie de ce dernier, mais également par les paysages qu'il offre. Trois-quarts des jeunes ayant appris à faire du vélo disent se sentir en sécurité face à leur pratique du vélo dans le territoire yverdonnois, notamment les plus jeunes au secondaire I. Toutefois, ils/elles préfèrent de loin faire du vélo dans un territoire exempt de circulation motorisée, et non seulement pour des pratiques récréatives, mais c'est le cadre souhaité pour tous les trajets à vélo. La cohabitation avec les autres modes doux, notamment les piétons, s'avère être un autre point problématique. Bien que les comportements des cyclistes soient parfois déplorés par les jeunes, ce sont surtout les comportements des automobilistes qui sont montrés du doigt. Ceux-ci s'avèrent être très peu tolérants face aux cyclistes, et leurs comportements influencent fortement le sentiment de sécurité à vélo. Des sensibilisations tant auprès des cyclistes que des automobilistes sont suggérées par les jeunes. De manière générale, les jeunes estiment les aménagements cyclables insuffisants à Yverdon-les-Bains et plaident avant tout pour une séparation des modes. Enfin, de nombreux non-cyclistes avouent n'être motivés à faire du vélo qu'en cas de fortes incitations ou encouragement de la part de l'établissement scolaire notamment.

9 COMPARAISON ENTRE LES ETUDES DE BALE ET D'YVERDON-LES-BAINS²²

Comme évoqué dans l'introduction, la recherche menée à Yverdon-les-Bains fait suite à une étude pilote sur la pratique du vélo chez les jeunes qui a eu lieu en 2012 à Bâle-Ville (Sauter & Wyss, 2014). Ce chapitre propose une comparaison des résultats obtenus. Dans un premier temps, les contextes territoriaux et les méthodologies adoptées sont présentés. Ensuite, une comparaison est opérée entre les principales observations.

9.1 CONTEXTES ET MÉTHODOLOGIES

Bâle-Ville et Yverdon-les-Bains présentent des contextes spatiaux et socio-démographiques quelque peu différents (Tableau 43). Le canton de Bâle-Ville – et les trois communes qui en font partie, à savoir Bâle, Bettingen et Riehen – compte cinq fois plus d'habitant-e-s qu'Yverdon-les-Bains et une densité de population trois fois supérieure. La population d'Yverdon-les-Bains est quelque peu plus jeune que celle de Bâle. La part de la population étrangère et le taux de chômage s'avèrent quant à eux être très similaires. En termes de superficie, la ville de Bâle est plus d'une fois et demie plus grande que la ville d'Yverdon-les-Bains. Toutes les deux villes présentent une topographie favorable au vélo.

TABLEAU 43 : COMPARAISON DES CONTEXTES A BALE ET YVERDON-LES-BAINS (SOURCE : STATISTIQUES DES VILLES SUISSES 2014 ET 2020, UNION DES VILLES SUISSES)

	Bâle-Ville (2012)	Yverdon-les-Bains (2018)
Superficie	2'386 ha	1'354 ha
Population	165'566	30'157
Densité de population	69 habitant-e-s par ha	22 habitant-e-s par ha
Part d'étrangers	35.1%	37.%
Population < 20 ans	16%	22%
Taux de chômage	3.9%	4.4%

Pour ce qui est de la mobilité, Bâle connaît une motorisation nettement plus faible qu'Yverdon-les-Bains : 353 voitures pour 1'000 habitant-e-s vs. 479 (Statistiques des villes suisses 2014 et 2020; Union des villes suisses). Le réseau de transports publics y est très dense ; il est constitué non seulement de lignes de bus mais aussi de nombreuses lignes de tram, dont les rails peuvent constituer un danger pour les cyclistes. De même, les grands axes se caractérisent par un trafic dense et des situations complexes (carrefours, voies de tram, etc.) qui représentent parfois un défi pour la pratique du vélo. Bâle est toutefois pourvue de

²² Ce chapitre se base sur une comparaison réalisée en collaboration avec Daniel Sauter (Urban Mobility Research).

nombreux aménagements cyclables et est le canton avec la part modale du vélo la plus élevée en Suisse selon le MRMT 2015 (17% des déplacements vs. 7% à Yverdon-les-Bains).

La localisation des écoles et leur intégration spatiale se différencient également entre les deux villes (Tableau 44). A Bâle, au secondaire I et II, les distances sont souvent trop longues pour se déplacer à pied mais idéales pour un déplacement à vélo. Les écoles sont par ailleurs très bien desservies par les transports publics. A Yverdon-les-Bains, comme nous l'avons vu au chapitre 4, les distances sont pour la plupart des élèves très courtes au secondaire I, favorisant la marche, et plus longues au secondaire II, ce qui représente un frein à l'utilisation du vélo.

TABLEAU 44 : COMPARAISON DES ECOLES A BALE ET YVERDON-LES-BAINS

	Bâle-Ville	Yverdon-les-Bains
Provenance des élèves	Principalement de la ville, et de l'agglomération dans une faible mesure	Ville et agglomération, mais également des communes rurales du Nord vaudois. Un bassin plus large pour les élèves du secondaire II (parfois hors canton pour le CPNV)
Localisation des écoles	Réparties dans tous les quartiers de la ville Les établissements du gymnase se trouvent dans le centre-ville, à une exception près NB : l'école est choisie librement dès l'âge de 13 ans	Léon-Michaud et CPNV très central (quartiers résidentiels) De Felice dans un quartier plus excentré Gymnase à l'extérieur de la ville, sur une colline (environ 50m plus haut que le centre-ville)
Accessibilité aux écoles	À pied : bonne, mais de trop longues distances en partie À vélo : bonne, mais des nœuds complexes à traverser par endroits En TP : très bonne	À pied : très bonne (courtes distances pour les élèves locaux), exception pour le Gymnase (pente et excentré) À vélo : très bonne, exception pour le Gymnase (pente) En TP : bonne
Stationnement vélo à proximité des écoles	En partie bon, proche de l'entrée et sécurisé, mais peu de places couvertes ; en partie dans des locaux souterrains éloignés et peu sécurisés	En général bon : proche de l'entrée (sauf à De Felice) et sécurisé, mais peu de places couvertes (sauf à De Felice et au CPNV)

A noter que le système scolaire bâlois différait du système vaudois au moment de l'étude en 2012. A cette époque, les jeunes Bâlois·es entraient au secondaire I à 11 ans et pouvaient choisir leur orientation et donc leur établissement scolaire (les deux orientations ne se trouvant pas aux mêmes endroits). Dans le canton de Vaud en revanche, entre 13 et 16 ans, les élèves fréquentent un établissement de niveau secondaire I qui réunit voie générale et voie pré-gymnasiale et qui leur est imposé. Côté infrastructures, le stationnement vélo des établissements étudiés semblait être légèrement moins développé à Bâle en 2012 qu'actuellement à Yverdon-les-Bains (aucun stationnement couvert n'existait à l'époque, par exemple). Finalement, les deux villes ne réglementent pas l'utilisation du vélo pour le chemin d'école mais ne l'encouragent pas non plus, même si quelques initiatives de promotion existent.

En plus de ces distinctions territoriales, il est à noter que le contexte sociétal a évolué entre 2012 et 2020. Plusieurs changements sont apparus, pouvant avoir une influence sur le choix modal et l'image des moyens de transports.

Premièrement, l'intérêt porté au sport et à la santé se serait développé chez les jeunes, en particulier chez les hommes (fitness, etc.). La pratique sportive du vélo pourrait donc être devenue davantage valorisée.

Deuxièmement, les préoccupations liées au développement durable et à la crise climatique ont gagné en importance comme le montrent des mouvements tels que la « Grève du climat ». Cela n'influence pas forcément directement leurs choix modaux, mais le vélo pourrait bénéficier d'une image renouvelée et rendre sa pratique plus acceptée voire valorisée auprès des jeunes.

Troisièmement, le trafic vélo a augmenté ces dernières années – et parfois fortement – dans les agglomérations suisses (Baehler, Marincek, & Rérat, 2020). Ce développement est porté en partie par les vélos à assistance électrique (même s'ils concernent encore peu les jeunes adultes) et les systèmes de vélos en libre-service. Par ailleurs, de nouveaux engins comme les trottinettes électriques sont apparus et dont la cohabitation avec le vélo reste à documenter (concurrence ou complémentarité).

Quatrièmement le smartphone s'est généralisé. Quasiment chaque adolescent·e en possède un et beaucoup ont un accès illimité aux données. En 2012, le wifi gratuit dans les transports publics bâlois les rendait attractifs pour les jeunes.

Cinquièmement, l'année 2020 a été fortement marquée par la pandémie du Covid-19 qui a bouleversé les pratiques de mobilité au printemps avec le semi-confinement et l'incitation de ne pas se déplacer. Les moyens de transports individuels comme la voiture, les deux-roues moteur ou le vélo, ont pu gagner en attractivité par rapport aux transports publics car ils rendent la distanciation physique plus aisée. Ces changements ont probablement influencé, ne serait-ce que de manière inconsciente, la perception des moyens de transport et leur utilisation quand bien même le questionnaire utilisé à Yverdon-les-Bains portait explicitement sur les habitudes d'avant le confinement.

Mentionnons finalement des différences d'ordre méthodologique. Sur le plan quantitatif l'étude bâloise n'incluait pas d'enquête par questionnaire ad hoc mais des analyses secondaires de sondages sur les jeunes et les familles mené par le Canton en 2009 ainsi que du MRMT de 2010. Ce dernier ne comporte qu'un échantillon très faible de jeunes bâlois·e-s, tandis que les deux autres études sont représentatives.

Les méthodes qualitatives ont été similaires dans les deux études. À Bâle, les chercheurs ont également mené des entretiens exploratoires avec les responsables des écoles et des représentant·e-s de l'administration. Des focus groupes ont ensuite été menés dans cinq classes des différents types d'écoles du secondaire I et II (sans toutefois inclure une école professionnelle comme à Yverdon-les-Bains).

9.2 ACCÈS, COMPÉTENCES ET USAGES

Par manque de données similaires, les aspects liés à l'accès et aux compétences relevés à Yverdon-les-Bains (possession de vélo, d'abonnements de transports publics, etc.) sont difficilement comparables avec Bâle. En termes de possession de vélo, 93% des jeunes ont un vélo à disposition à Bâle, toujours à disposition ou sur demande, contre 79.4% à Yverdon-les-Bains. A titre d'exemple, une étude menée en ville de Berne en 2019 (Sauter, 2019b) a montré qu'au secondaire I, 85% des jeunes possèdent un vélo en état de rouler, 10% un vélo qui n'est pas fonctionnel et 5% n'en possèdent pas. Ces chiffres ne se distinguent que légèrement de ceux d'Yverdon-les-Bains (79.4%, 12.3% et 8.3%). Les entretiens de groupes menés à Bâle permettent de confirmer ces résultats, de même que le fait que très peu de jeunes n'ont pas appris à faire de vélo.

Quant aux pratiques modales, le vélo est davantage utilisé pour le trajet de l'école à Yverdon-les-Bains par les plus jeunes. Au secondaire I, 25% des jeunes fréquentant l'école de formation continue (Weiterbildungsschule (WBS), ce qui correspond à la voie générale des établissements secondaires vaudois) y ont recours, contre 9% à Bâle où les distances domicile-école sont notamment plus longues en raison du système scolaire (Tableau 45). Ces résultats vont à l'encontre des statistiques présentées au chapitre 2 qui montrent une pratique nettement plus élevée du côté alémanique. Ils sont en revanche conformes pour les élèves plus âgé·e·s. Au Gymnase, 34% des jeunes (âgés de 16 à 18 ans) à Bâle utilisent le vélo pour leurs déplacements pendulaires, contre seulement 3% à Yverdon-les-Bains – ce chiffre très bas s'explique en partie par la localisation excentrée de l'école, les distances domicile-école plus longues. Les autres types d'écoles sont plus difficiles à comparer, à Bâle elles comprennent aussi les écoles de culture générale qui font partie du Gymnase à Yverdon-les-Bains. De plus, les résultats sont présentés de manière différente entre les deux villes : à Bâle l'utilisation du vélo et de la trottinette ont été agrégées (à noter que pour les plus de 13 ans, l'utilisation de la trottinette est quasiment inexistante), ce qui n'a pas été le cas à Yverdon-les-Bains. Néanmoins, dans les deux contextes il apparaît que les distances plus longues au niveau secondaire II se traduisent par des parts modales très élevées des transports publics.

TABLEAU 45 : COMPARAISON DES PARTS MODALES POUR LE CHEMIN D'ÉCOLE A BALE ET YVERDON-LES-BAINS, MOYEN UTILISÉ LE PLUS SOUVENT/NORMALEMENT (SOURCE POUR BALE : (STATISTISCHER AMT DES KANTONS BASEL-STADT, 2010)

	École de formation continue (WBS) 13-16 ans	Etabl. second. Y-I-B 13-15 ans	Gymnase BS 13-15 ans	Gymnase BS 16-18 ans	Gymnase d'Y-I-B 15-18+	Autres écoles, y.c. prof. 15-18+	CPNV 15-18+	Total Bâle	Total Y-I-B
N	144	608	119	138	502	140	224	541	1'334
À pied	1%	30%	4%	3%	3%	1%	11%	2%	17%
Vélo (y.c. trottinette)	9%	25%	37%	34%	3%	4%	5%	20%	13%
TP	75%	34%	43%	49%	75%	76%	52%	62%	52%

Autre/combinaison ²³	15%	11%	16%	14%	19%	18%	33%	16%	18%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De manière générale, les différences d'utilisation du vélo pour les trajets scolaires ne sont pas si élevées. Bien que Bâle présente les parts modales du vélo les plus élevées de la Suisse, il s'avère que pour leur déplacement domicile-école les jeunes ont une pratique plus faible que la part modale du vélo pour la population bâloise, et notamment que dans le reste de la Suisse alémanique. Par ailleurs, les jeunes d'Yverdon-les-Bains y recourent davantage que leurs homologues romands.

La pratique du vélo au fil des âges présente très peu d'évolution à Bâle, tandis qu'à Yverdon-les-Bains elle diminue de manière constante avec l'âge. En termes de genre, les filles utilisent nettement moins le vélo que les garçons, tant à Bâle qu'à Yverdon-les-Bains, et davantage les transports publics, indépendamment de l'âge, de l'orientation et du type d'école.

Quant à la langue parlée à la maison, les données à Bâle ont montré que dans les familles parlant (suisse-)allemand, les jeunes utilisent nettement plus le vélo que les jeunes de familles qui parlent aussi, ou exclusivement, une autre langue. A Yverdon-les-Bains, la langue parlée à la maison n'a cependant pas eu d'effet sur la pratique du vélo.

9.3 IMAGE DU VÉLO

A Bâle, les auteurs ont discuté de l'image du vélo avec l'ensemble des jeunes, mais seulement celles et ceux faisant régulièrement du vélo ont complété le questionnaire et répondu à la phrase « Faire du vélo à Bâle, c'est... ». À Yverdon-les-Bains, la question portait sur l'image (générale) du vélo.

Contrairement aux jeunes yverdonnois, leurs collègues de Bâle ont une image plutôt partagée du vélo. D'une part ils mentionnent des qualités du vélo similaires, telles que « pratique », « rapide », « sain », « indépendant », « confortable » ou « amusant ». D'une autre part, certains jeunes bâlois ont une image plutôt négative du vélo. Cela concerne principalement des jeunes issus de l'immigration et des classes sociales inférieures, alors que les jeunes provenant de ménages avec un niveau socioculturel plus élevé ont davantage tendance à avoir une image positive du vélo. À Yverdon-les-Bains seuls la fatigue, et d'une manière plus faible le danger, ont été mentionnés sur le plan négatif.

Les adjectifs « écologique » et « sportif » (dans un sens positif), souvent entendus à Yverdon-les-Bains, n'ont en revanche pas été mentionnés à Bâle. Cette différence semble montrer une évolution de l'image du vélo en raison de la prise de conscience de la crise climatique, de la pandémie et des questions de santé

²³ Sous combinaison sont compris les déplacements effectués à l'aide de plusieurs moyens de transport. L'étude de Bâle inclut les déplacements « marche à pied + transports publics » sous la rubrique « TP », tandis que l'étude yverdonnoise a laissé les jeunes répondre librement à cette question.

et de bien-être. Parallèlement, à Bâle le vélo n'a jamais été vu comme dérangeant pour les automobilistes, ce qui révèle une vision et une place différente de la voiture entre les deux villes. Dans le contexte bâlois, rares sont les occasions dans lesquelles une dépendance à la voiture s'identifie, alors que cela est plus répandu dans le contexte yverdonnois et en particulier dans les villages environnants.

Quant à la perception de la sécurité lors des trajets à vélo, les résultats de Bâle montrent aussi que la majorité des jeunes se sent en sécurité. A Bâle, les gymasiens sont par contre nettement plus nombreux à se sentir en sécurité que les élèves des autres écoles, alors qu'à Yverdon-les-Bains, il existe une différence entre le secondaire I et le secondaire II. À Bâle, ce sentiment de sécurité plus élevé va de pair avec une pratique du vélo plus fréquente.

9.4 MOTIVATIONS ET FREINS À UTILISER LE VÉLO

De manière générale, les focus groupes à Bâle et à Yverdon-les-Bains révèlent des motivations et freins à l'usage du vélo très similaires.

Pour les motivations, les cyclistes bâlois·e·s mentionnent autant que les jeunes Yverdonnois·e·s la « rapidité », la « flexibilité » et l'« indépendance » en comparant souvent le vélo aux alternatives à disposition (et en particulier aux transports publics). Pouvoir « se vider l'esprit » est aussi évoqué par certain·e·s cyclistes.

Le constat des auteurs de l'étude bâloise quant au rôle des parents et de leur encouragement a été confirmée à Yverdon-les-Bains tant dans les focus groupes que dans l'enquête par questionnaire. Il en est de même pour l'influence des ami·e·s dans les pratiques modales, surtout pour les plus jeunes. Les aspects de santé ainsi que l'écologie ne constituent pas de motivations prépondérantes d'enfourcher ou non un vélo. Ils ne sont évoqués spontanément que rarement alors que les jeunes reconnaissent qu'il s'agit d'aspects positifs du vélo.

Les freins sont également très similaires. A Bâle, faire du vélo apparaît pour certain·e·s « trop fatigant », « compliqué » et « ennuyeux ». À Yverdon-les-Bains, les freins majeurs peuvent être résumés de manière similaire. La « flemme » ou le « manque de motivation pour pédaler » joue ainsi un rôle important pour comprendre la non-pratique dans les deux villes. La météo ou le fait de transpirer peuvent décourager certain·e·s sans représenter de freins majeurs pour la plupart.

Les avantages des transports publics ont été plus souvent mis en avant à Bâle comme un frein à l'usage du vélo (« le tram est mieux »). Ces atouts renvoient, d'une part, à leur côté « pratique », « rapide » et « fiable » et, d'autre part à leur aspect « convivial », « confortable » et « social » (le tram et le bus permettant d'être avec d'autres jeunes et de profiter du smartphone).

La sécurité, ou plus précisément le danger que représentent les voitures, a été mentionné dans les deux villes et des endroits particulièrement problématiques ont été identifiés. C'est principalement le cas dans

la cité rhénane où différents carrefours et axes sont évités et où les (rails de) trams constituent un risque supplémentaire. Parfois les parents estimant le vélo comme trop dangereux jouent aussi un rôle important. Les accidents – concernant les jeunes ou leur l’entourage – sont régulièrement mentionnés à Bâle, en particulier par celles et ceux qui ne font plus de vélo. C’est, en moindre mesure, aussi le cas à Yverdon-les-Bains. Ces différences s’expliquent aussi en partie par une part modale du vélo bien plus élevée à Bâle.

Un autre point commun est le fait que quelques jeunes ont déclaré avoir vécu des expériences négatives lors de balades à vélo dans le cadre scolaire, ce qui les a incité·e·s à cesser leur pratique. Par ailleurs, les ami·e·s, évoqués plus haut dans les motivations, peuvent aussi constituer un frein très important, en particulier pour les plus jeunes. Il faut une personnalité forte pour faire du vélo alors que ses ami·e·s en ont une image négative. Il en va de même pour l’image du casque qui peut mettre les jeunes dans un dilemme face à leurs parents qui exigent d’en porter un et leurs ami·e·s qui s’en moquent. Cet aspect a été identifié dans les deux cas d’étude. Toutefois, à l’inverse d’Yverdon-les-Bains, une pression sociale quant à l’usage de la bicyclette a été identifiée à Bâle. Quand bien même, les jeunes y ont plusieurs fois mentionné des interactions négatives avec la police en raison de la volonté des jeunes de pédaler côte à côte ou sur le trottoir à certains endroits.

9.5 CYCLABILITÉ DU TERRITOIRE

A Bâle comme à Yverdon-les-Bains, les aménagements cyclables ont été jugés encore très lacunaires. Les infrastructures de stationnement sont également ressorties comme des aspects à améliorer bien que la présence de stationnement couvert à l’école ne semble pas si importante pour les jeunes. La proximité immédiate du lieu de destination et surtout la sécurité priment et doivent être améliorées. La peur de se faire voler son vélo se retrouve en effet dans les deux villes.

9.6 SYNTHÈSE DE LA COMPARAISON

La comparaison des deux études montre qu’il n’existe que peu de différences entre les résultats obtenus en 2012 à Bâle et en 2020 à Yverdon-les-Bains. Les observations principales se retrouvent en effet dans les deux villes quand bien même il est peut-être difficile de confronter des démarches qualitatives.

Selon le Microrecensement Mobilité et Transports, la part du vélo dans les déplacements est bien plus élevée à Bâle qu’à Yverdon-les-Bains (17% vs 7%). Toutefois, la situation est plus nuancée chez les jeunes. Les élèves yverdonnois·e·s du secondaire I sont plus adeptes du vélo que leurs homologues bâlois·e·s alors que l’inverse est constaté pour les gymnasien·ne·s. Les différences culturelles ne sauraient expliquer à elles seules les différences de pratique du vélo constatées entre les régions linguistiques suisses.

Les différences observées semblent avoir surtout trait à des facteurs structurels comme les distances domicile-école (expliquées entre autres par l’organisation du système scolaire), la topographie (une

caractéristique défavorable au gymnase d'Yverdon), les autres moyens de transports à disposition (les transports publics avant tout), la densité du trafic routier, ou le manque d'aménagements cyclables.

10 SYNTHÈSE

10.1 QUESTIONNEMENT DE LA RECHERCHE ET PRINCIPAUX RESULTATS

LES ENJEUX DE LA PRATIQUE DU VELO CHEZ LES JEUNES

La pratique du vélo chez les jeunes se caractérise en Suisse par trois tendances majeures. Premièrement, si les jeunes constituent la classe d'âge qui utilise le plus le vélo, la part de ce dernier dans leurs déplacements a diminué ces dernières décennies tant pour les motifs récréatifs (le vélo comme loisirs ou sport) qu'utilitaires (le vélo comme moyen de transport). Deuxièmement, la part modale du vélo diminue au fur et à mesure de la jeunesse : elle est ainsi trois fois plus élevée parmi les 13-15 ans (19% des déplacements) que chez les 16-20 ans (6%). Troisièmement, des disparités régionales sont constatées et celles-ci sont encore plus marquées parmi les jeunes que dans la population générale. La part du vélo est ainsi bien plus élevée en Suisse alémanique chez les 13-15 ans (26%) et les 16-20 ans (8%) qu'en Suisse romande (respectivement 4% et 3%).

Ces tendances soulèvent plusieurs enjeux cruciaux quand bien même la mobilité des jeunes fait l'objet de moins de recherches que celle de leurs aînés. Leurs déplacements – de manière générale ou pour les trajets liés à la formation – représentent des volumes conséquents. Les pratiques de mobilité sont de surcroît étroitement liées à des problématiques de durabilité (émission de polluants et de gaz à effet de serre, consommation de ressources, etc.) et de santé publique (lutte contre le manque d'activité physique). Finalement, la jeunesse est une période-clé pendant laquelle est apprise l'autonomie et sont pratiquées différentes formes de mobilité. Un apprentissage et une expérience positive de la circulation à vélo constituent des éléments de poids pour la poursuite de cette pratique à l'âge adulte.

LA DEMARCHE DE RECHERCHE

L'Office fédéral des routes a mandaté l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives (OUVEMA) de l'Université de Lausanne pour réaliser une étude sur la pratique du vélo dans la ville d'Yverdon-les-Bains qui a également apporté son soutien. Yverdon-les-Bains est apparu un cas intéressant en raison de sa taille, de sa topographie favorable au vélo, d'une offre de mobilité variée (notamment en transports publics) et de la présence d'une diversité d'établissements de formation du secondaire I (essentiellement des élèves âgés de 13 à 15 ans) et du secondaire II, soit un gymnase et une école professionnelle (essentiellement des étudiant·e·s de 16 à 18 ans quand bien même les 19 et 20 ans ont également été intégré·e·s à l'analyse).

Une enquête par questionnaire a été diffusée de manière électronique à l'ensemble des jeunes des quatre établissements scolaires en mai 2020. Elle a appréhendé des éléments factuels tels que leur profil (âge, genre, formation des parents, etc.), leur pratique du vélo (motifs, fréquences, etc.) et les principaux freins et motivations relatifs à la bicyclette. Des entretiens de groupe ont ensuite été menés entre juin et octobre 2020 avec huit classes présentant une variété d'orientations. Ils ont permis d'approfondir les analyses quantitatives en abordant les questions d'image, les freins, les motivations, les expériences, les trajectoires cyclistes, etc.

Une triple grille d'analyse a été élaborée pour interpréter la pratique du vélo chez les jeunes. Premièrement, l'usage du vélo (caractéristiques des déplacements, profil des cyclistes) est considéré comme la rencontre entre

deux potentiels : un potentiel de mobilité cycliste qui caractérise les individus (est-ce que les jeunes savent, peuvent et veulent se déplacer à vélo ?) et un potentiel d'accueil d'un territoire (est-ce qu'un contexte est attractif et accueillant pour le vélo tant du point de vue physique que social ?). Ensuite, nous avons utilisé l'approche des biographies de mobilité pour étudier l'évolution de la place du vélo au fur et à mesure de la jeunesse et identifier différentes trajectoires cyclistes. Finalement, les pratiques de mobilité des jeunes sont appréhendées de manière relationnelle. Elles sont en effet influencées de manière importante par les parents (socialisation primaire) et les ami·e·s (socialisation secondaire).

L'APPRENTISSAGE ET LA POSSESSION D'UN VELO

L'apprentissage du vélo est très largement répandu dans la population étudiée (97.6%). Il se déroule de manière prépondérante dans le cercle familial (95.5%). D'autres ont appris (également ou uniquement) avec des ami·e·s (9.1%) ou grâce à des cours (1.5%). Le rôle des ami·e·s s'accroît par ailleurs chez les jeunes ne parlant pas français à la maison (14.7%). Apprendre à faire du vélo représente ainsi un rite de passage important qui perdure largement.

Toutefois, les connaissances de base (tenir en équilibre en pédalant) ne sont pas suffisantes pour transformer une pratique ludique (le vélo comme jeu ou jouet pour enfant) en une pratique récréative et surtout utilitaire (savoir rouler dans le trafic par exemple). Parmi les jeunes ayant appris à faire du vélo, certain·e·s ne possèdent d'ailleurs plus de vélo (17.3%) et d'autres (8.3%) en ont un mais qui n'est pas en état de fonctionnement. Les jeunes ne disposant pas d'un vélo sont davantage susceptibles de vivre dans les communes autour d'Yverdon-les-Bains que dans la ville elle-même et d'avoir des parents avec un niveau d'éducation bas. Ce dernier point pourrait s'expliquer par des questions de revenu mais aussi par des conditions de stationnement inadéquates (pas de local accessible et sécurisé). À ces chiffres s'ajoutent encore 6.0% qui déclarent ne jamais faire de vélo quel que soit le motif.

LES TRAJETS DOMICILE-ECOLE

Sur le chemin menant du domicile au lieu de formation, le vélo représente une part modale d'environ 20% pour les établissements du secondaire I mais uniquement de 2.4% pour le gymnase (lycée) et de 4.5% pour l'école professionnelle. Si l'on ne prend en considération que les jeunes résidant à Yverdon-les-Bains, ces chiffres se montent à environ 23% pour le secondaire I, à 6.8% pour le gymnase et 18.2% pour l'école professionnelle. Les différences observées s'expliquent par la distance à parcourir (l'aire de recrutement des deux derniers établissements est considérablement plus large et la majorité des étudiant·e·s n'habitent pas la ville), le relief (pour le gymnase) et la concurrence d'autres modes de transport.

De manière générale, les mobilités actives (vélo, marche, trottinette) sont plus importantes au secondaire I. C'est surtout le cas d'une école secondaire située dans un quartier résidentiel qui permet de courts trajets réalisables à pied (51.1%). Avec le passage au secondaire II, la part des mobilités actives décline alors que les modes motorisés gagnent en importance. C'est le cas des transports publics (en particulier au gymnase ; 75.3%), de la voiture (avant tout à l'école professionnelle ; 14.7%) et de la combinaison de plusieurs modes (environ un dixième des étudiant·e·s du secondaire II). Les deux-roues motorisés atteignent quant à eux leur valeur maximale à 17 ans (7.6%).

LES USAGES DU VELO

Une typologie des jeunes faisant du vélo distingue trois catégories en fonction des motifs (faire du sport ; faire un tour ou une balade ; se rendre à des activités ; aller à l'école) et des fréquences (jamais ; de temps en temps ; souvent).

Les occasionnel·le·s (N=366 ; 37.7%) constituent la catégorie la plus nombreuse, mais la moins assidue quant à la pratique du vélo. La quasi-totalité d'entre eux/elles n'utilisent jamais le vélo comme moyen de transport pour se rendre à l'école (95.1%) ou comme activité sportive (97.8%). S'ils/elles enfourchent leur bicyclette, c'est pour faire de temps en temps une balade (89.3%) ou se rendre à l'une ou l'autre activité (31.1%). Leur pratique du vélo est ponctuelle tant en termes de fréquences que de motifs.

Les récréatifs·ves (N=309 ; 31.8%) utilisent le vélo pour faire du sport souvent (24.3%) ou de temps en temps (75.7%), soit les valeurs maximales enregistrées. La plupart font également des tours ou balades (58.6% de temps en temps, 35.3% souvent). Ils/elles ne se rendent par contre jamais sur leur lieu de formation à vélo. Ils/elles utilisent néanmoins le vélo pour se rendre à certaines activités (43.0% de temps en temps, 18.8% souvent) soit des valeurs plus élevées que parmi les occasionnel·le·s, mais de manière moins fréquente que le dernier groupe. Les récréatifs·ves ont ainsi une pratique essentiellement de loisirs et s'ils utilisent le vélo de manière utilitaire, ce n'est pas pour se rendre à l'école.

Les utilitaires (N=296 ; 30.5%) se rendent à l'école à vélo de temps en temps (45.6%) ou souvent (54.5%). Ils sont aussi ceux qui l'utilisent le plus comme moyen de transport pour atteindre d'autres lieux d'activité (39.5% de temps en temps et 55.7% souvent). La pratique récréative et sportive est inférieure à la catégorie des récréatifs·ves mais supérieure à celle des occasionnel·le·s. Il s'agit de la catégorie qui a l'usage le plus diversifié et le plus régulier de la bicyclette.

Par rapport aux occasionnel·le·s, les cyclistes tant récréatifs·ves qu'utilitaires sont plus souvent des garçons. Cette différence de genre se retrouve généralement dans les contextes où la part modale du vélo est peu élevée. Il signifie que les filles sont plus nombreuses à réduire voire arrêter le vélo lors de l'adolescence. Les cyclistes réguliers·ères sont également plus susceptibles d'avoir un parent également adepte de la petite reine. Il s'agit par ailleurs de la variable avec le plus grand potentiel explicatif. Un effet de localisation est constaté de surcroît : les jeunes vivant en dehors de l'agglomération d'Yverdon sont davantage des cyclistes récréatifs·ves et moins souvent des cyclistes utilitaires, ce qui peut s'expliquer par leur éloignement qui rend l'utilisation du vélo comme moyen de transport plus difficile. On ne retrouve en revanche pas de liens avec l'orientation scolaire, l'âge, les langues parlées à la maison et le niveau de formation des parents.

LES TRAJECTOIRES CYCLISTES

L'apprentissage, la possession et l'usage du vélo ont été analysés en fonction de l'âge. Les proportions de jeunes qui n'ont pas appris à faire du vélo et de ceux dont le vélo n'est pas en état de fonctionnement sont stables avec le temps (respectivement 2% et 10%). La part de jeunes qui ne sont pas équipé·e·s augmente quant à elle de 9.6% à 12-13 ans à 29.3% à 19-20 ans. La proportion de cyclistes utilitaires passe d'une sur trois à un sur dix entre les plus jeunes et les plus âgé·e·s alors que les parts de cyclistes récréatif·ve·s et occasionnel·le·s varient peu.

Derrière l'évolution par âge à l'échelle de l'ensemble de la population interrogée se cachent différentes trajectoires cyclistes individuelles : la trajectoire d'abandon du vélo, la trajectoire diminutive (moindre utilisation notamment pour se déplacer), la trajectoire discontinue (arrêt suivi d'une reprise) et la trajectoire continue (poursuite de l'usage pour des motifs récréatifs et/ou utilitaire).

Une trajectoire d'abandon est souvent liée à un évènement précis concernant le vélo (volé, détérioré ou dont la taille se révèle inadaptée), une chute ou un accident, un changement dans l'organisation de la vie quotidienne (nouveau domicile, nouveau lieu de formation, plus grande distance à parcourir, etc.). Une trajectoire diminutive renvoie à un sentiment croissant d'insécurité, à un désintérêt du vélo, à l'accès ou à l'attrait d'alternatives de mobilité ou alors à un changement de rythme de vie (le passage au secondaire II s'accompagne par exemple de trajets pendulaires plus grands et de davantage de travail à la maison, ce qui laisse moins de temps pour le vélo de loisirs).

Des cas de reprise de la pratique du vélo sont également constatés. Ils sont accompagnés par la remise en état ou l'achat d'un vélo. Plusieurs circonstances peuvent en être à l'origine : l'influence d'amis ou de membres de la famille, un changement dans l'organisation de la vie quotidienne (nouveau lieu de domicile, de formation), l'envie de (re)faire du sport, etc. Le semi-confinement du printemps 2020 a par ailleurs été mentionné comme incitation à reprendre le vélo. Dans le questionnaire, une majorité des jeunes estimaient ainsi qu'ils feraient davantage de vélo après le confinement (24.9% « oui », 35.6% « plutôt oui »).

IMAGE DU VELO

Le vélo bénéficie d'une image généralement positive pour une nette majorité ; ils sont 80% à le trouver (plutôt) cool. Dans le détail, les aspects valorisés renvoient plus précisément à l'efficacité des trajets à vélo (« rapides », « flexibles », « simples », et synonymes de « liberté », et d'« indépendance »), à l'activité en tant que telle qui comporte une dimension physique (« saine », « sportive ») et sociale (« amusante », « conviviale »), à son faible coût (« économique ») et à son aspect écologique (« ne pollue pas »).

Ces dimensions se retrouvent dans les motivations des jeunes qui optent pour le vélo dans leurs trajets pendulaires. D'autres apparaissent en sus comme le « plaisir » de rouler à vélo, le fait de pouvoir « se vider l'esprit » et de « se défouler » ou alors les contraintes associées aux autres moyens de transport (coûts, horaires, etc.).

Le fait que beaucoup de jeunes fassent part d'une image positive du vélo peut surprendre car leur proportion dépasse nettement celles et ceux qui en ont une pratique fréquente. Cet écart peut s'expliquer par la diversité des usages du vélo. Les discussions portent en effet plus fréquemment sur les usages récréatifs qu'utilitaires. Il est également à mettre en parallèle avec les aspects négatifs associés au vélo. Si l'activité physique peut être perçue comme un avantage par certain·e·s, elle est jugée négativement (« fatigant ») par d'autres. Le vélo est aussi vu comme « dangereux » par une partie des jeunes, un jugement qui, selon eux, se retrouve de manière plus affirmée parmi leurs parents. Pour les jeunes qui ont accédé à la voiture, le vélo est aussi considéré comme « dérangent » car il prend de la place sur la voirie et que le comportement des cyclistes est jugé dangereux et imprévisible.

L'analyse des freins permet de préciser ce qui retient certain·e·s jeunes à enfourcher leur deux-roues. C'est le cas en premier lieu de la distance : si elle est trop courte, la marche est concurrentielle, si elle est trop longue,

les transports publics ou les transports individuels motorisés prennent le relais. On retrouve dans ce dernier cas le frein que constitue l'effort à consentir pour se déplacer à vélo et la nécessité de dépasser sa « flemme ». Le transport de matériel, l'apparence (coiffure, vêtements, etc.), les conditions météorologiques, le manque de sécurité contribuent à ne pas aimer le vélo ou à ne pas envisager son usage utilitaire et régulier.

SOCIALISATION A LA PRATIQUE DU VELO

Faire du vélo comporte une dimension relationnelle. C'est dans le cadre familial que s'effectue le plus souvent l'apprentissage du vélo. Cette socialisation se retrouve dans la pratique. Toutes choses égales par ailleurs, un·e jeune a plus tendance à faire du vélo si l'un de ses parents utilise également son vélo de manière régulière. Il s'agit de la variable avec le plus fort potentiel explicatif et son influence se fait encore davantage sentir pour l'usage utilitaire que pour la pratique récréative. L'image du vélo est également d'autant plus positive pour un·e jeune si l'un des parents au moins a une formation professionnelle ou académique (par rapport aux parents ayant terminé leur formation après la scolarité obligatoire, une catégorie sociale pour qui les transports individuels motorisés sont davantage valorisés).

Les ami·e·s jouent un rôle central à cet âge dans de nombreux choix et comportements. La mobilité, de manière générale, et le vélo, en particulier, ne font pas exception. Le vélo est une activité sociale et un·e jeune est d'autant plus susceptible d'utiliser le vélo pour le sport, les loisirs, les déplacements, si ses ami·e·s le font également. L'influence du cercle d'ami·e·s se fait également sentir dans l'image du vélo mais aussi dans le fait de porter un casque.

CYCLABILITE DU TERRITOIRE

La pratique du vélo est étroitement dépendante de la cyclabilité du territoire, c'est-à-dire de son attractivité tant du point de vue physique que social. Du point de vue du contexte spatial, les freins mentionnés ont trait aux distances et aux pentes à franchir, à certaines conditions météorologiques alors que la nature et le paysage sont des éléments attractifs en particulier pour le cyclisme récréatif.

Un élément limitatif de la pratique du vélo est le manque d'aménagements et d'infrastructures. Une grande majorité (80%) estime toutefois se sentir en sécurité en circulant à Yverdon-les-Bains. Ce chiffre est toutefois à nuancer par plusieurs éléments. La proportion de jeunes faisant du vélo de manière utilitaire et fréquente est peu élevée, les autres ayant répondu selon les itinéraires de loisirs. Comme évoqué plus haut, cette inquiétude est davantage présente chez les parents qui encadrent les décisions de leurs enfants. Finalement, les focus groupes ont mis en exergue les problèmes de cohabitation avec la circulation motorisée et l'insuffisance d'aménagements sécurisés et séparés physiquement des voitures. En raison de la cohabitation forcée avec le trafic routier, des cyclistes pointent du doigt le manque de considération de certain·e·s automobilistes et de légitimité ou de reconnaissance du vélo comme moyen de transport.

Un frein supplémentaire est constitué par les problèmes de stationnement. C'est notamment le cas pour certain·e·s à domicile : 15% des jeunes jugent que le lieu où leur vélo est entreposé est difficile d'accès et une proportion identique qu'il n'est pas sécurisé. Ces carences pourraient aussi expliquer en partie le nombre de jeunes sans vélo ou avec un vélo hors d'usage.

PRINCIPALES EXPLICATIONS DE LA BAISSÉ DE LA PRATIQUE

Cette étude confirme la baisse de la pratique lors de la jeunesse. La diminution de l'usage du vélo semble toucher davantage les trajets utilitaires que les loisirs ou le sport. Les filles, les jeunes résidant en dehors de l'agglomération et les jeunes dont les parents ne font pas de vélo sont davantage concerné·e·s. Plusieurs mécanismes, qui apportent également un éclair(Sauter & Wyss, 2014)age sur la tendance baissière des dernières décennies, sont à relever :

(1) Compétences : l'apprentissage du vélo constitue toujours un rite de passage pour la quasi-totalité des jeunes. La pratique utilitaire requiert toutefois des compétences et des aptitudes plus développées que cette condition de base et certain·e·s ne poursuivent pas la pratique ludique du vélo (jeu/jouet) en loisirs ou en mode de déplacement. Le manque d'infrastructures et d'aménagements, dans un contexte où l'automobile est très présente, restreint la pratique du vélo aux plus compétent·e·s et motivé·e·s ou aux usages récréatifs et ponctuels.

(2) Accès : la part de jeunes qui n'ont pas de vélo fonctionnel augmente de 18.8% à 13 ans à 39.7% à 20 ans. En plus du manque d'intérêt ou d'utilité, un facteur explicatif semble être l'absence de stationnement facilement accessible et suffisamment sécurisé pour éviter le vol et le vandalisme.

(3) Appropriation : l'image du vélo est souvent globalement positive. Elle semble toutefois faire davantage référence au vélo comme loisir ou sport que comme moyen de transport. Malgré cette bonne image (en partie due à la question qui portait sur l'image du vélo en général), l'option d'utiliser le vélo pour se déplacer est en effet peu prise en compte par beaucoup de jeunes. Ce constat reflète un manque d'appropriation de ce moyen de déplacement dans un contexte territorial et social où le vélo utilitaire n'est pratiqué que par une minorité et où dominent les transports individuels motorisés et les transports en commun.

(4) Cyclabilité du territoire : avec l'âge, les distances et les territoires parcourus s'élargissent et le vélo entre en concurrence avec d'autres modes qui se caractérisent par une plus grande portée spatiale sans requérir d'effort. Ce point est d'autant plus problématique que le manque d'aménagements (itinéraires cyclables sécurisés, directs, etc.) et d'infrastructures (stationnement) rend la pratique du vélo peu sûre.

(5) Concurrence des autres modes : le vélo est concurrencé par la trottinette (possédée par environ 3 élèves sur 5 au secondaire I), les deux-roues motorisés (19.8% au gymnase, 31.1% à l'école professionnelle) et les transports publics (entre 60% et 86.6% de taux de possession d'abonnements pour se rendre à l'école à l'exception d'un établissement secondaire où domine la marche).

COMPARAISON AVEC BALE

Une étude pilote sur le vélo chez les jeunes a été menée en 2012 à Bâle (Sauter & Wyss, 2014). Les observations principales se retrouvent en effet dans les deux villes quand bien même il est peut être difficile de confronter des démarches qualitatives.

Selon le Microrecensement Mobilité et Transports, la part du vélo dans les déplacements est bien plus élevée à Bâle qu'à Yverdon-les-Bains (17% vs 7%). Toutefois, la situation est plus nuancée chez les jeunes. Les élèves yverdonnois·e·s du secondaire I sont plus adeptes du vélo que leurs homologues bâlois·e·s alors que l'inverse est constaté pour les gymnasien·ne·s. Les différences culturelles ne sauraient expliquer à elles seules les différences de pratique du vélo constatées entre les régions linguistiques suisses.

Les différences observées semblent avoir surtout trait à des facteurs structurels comme les distances domicile-école (expliquées entre autres par l'organisation du système scolaire), la topographie (une caractéristique défavorable au gymnase d'Yverdon), les autres moyens de transports à disposition (les transports publics avant tout), la densité du trafic routier, le manque d'aménagements cyclables.

10.2 RECOMMANDATIONS POUR LA PROMOTION DU VELO CHEZ LES JEUNES EN SUISSE

Sur la base de la recherche menée à Yverdon-les-Bains, plusieurs enjeux et recommandations peuvent être identifiés en matière de promotion du vélo chez les jeunes. Nous proposons de les structurer en six pistes de réflexions qui dépassent le cas étudié et s'appliquent au cas suisse de manière générale.

(1) PROLONGER LA PRATIQUE LUDIQUE DU VELO EN UNE PRATIQUE RECREATIVE ET UTILITAIRE.

L'apprentissage de base (savoir pédaler en gardant l'équilibre) est partagé par la quasi-totalité des jeunes. Cette compétence permet une pratique ludique du vélo (le vélo comme jouet ou comme jeu). Un enjeu consiste à favoriser le passage de la pratique ludique vers une pratique récréative et utilitaire. L'analyse a montré qu'une proportion importante de jeunes se caractérisent par une trajectoire cycliste de diminution de l'usage du vélo voire d'abandon. Les mesures de promotion devraient intégrer le fait que les trajectoires cyclistes peuvent se révéler fragiles dans la jeunesse et qu'il convient d'assurer leur continuité par des actions touchant tant les jeunes que leur environnement.

(2) FACILITER L'ACCES A UN VELO ADAPTE EN ETAT DE FONCTIONNEMENT.

L'accès à un vélo adapté (« pouvoir faire du vélo ») constitue une condition *sine qua non* à une pratique régulière. Or, près d'un jeune sur cinq ne possède pas de vélo et pour près d'un sur dix il n'est pas en état de fonctionner. Accroître l'accès au vélo pourrait passer par des bons à l'achat ou à la réparation dans un magasin spécialisé (au même titre que des subventions sont accordées selon certains critères pour les abonnements de transports publics pour se rendre à l'école), des bourses vélo (ou communiquer autour des démarches existantes), des services de location de longue durée, des systèmes de vélos en libre-service (avec des stations à proximité des établissements scolaires et des tarifs attractifs), des ateliers de réparation par et pour les jeunes ou un atelier mobile de réparation tel que proposé par Défi Vélo. Le vélo à assistance électrique serait également à intégrer aux réflexions tant en termes de possession (achat) que de système en libre-service. Il serait intéressant de profiter de son potentiel de réduction de la distance et de la topographie pour toucher les jeunes dès 14 ans (avec un examen théorique sur le code de la route ou 16 ans sans examen).

(3) DEVELOPPER LES COMPETENCES NECESSAIRES POUR UNE PRATIQUE UTILITAIRE ET REGULIERE

Les compétences (« savoir faire du vélo ») commencent par l'apprentissage de base. Si celui-ci est très largement répandu, il est moins évident pour les enfants grandissant dans des familles peu cyclophiles. Dans ce cas, il serait intéressant de favoriser l'apprentissage dans le cadre scolaire. En plus de séances de prévention organisées par la police, des cours de conduite paraissent d'autant plus pertinents que se déplacer à vélo, notamment en milieu urbain, implique de nombreuses autres connaissances. Des cours pourraient tenir compte du niveau d'aisance très variable entre jeunes et des différences de genre.

(4) COMMUNIQUER AUTOUR DU VELO DE MANIERE CIBLEE AUPRES DES JEUNES.

En termes d'appropriation (« vouloir faire du vélo »), le fait que l'image du vélo soit généralement très positive constitue un point de départ encourageant. Toutefois, cette image positive peut se situer à un niveau général (et non s'appliquer à une situation personnelle) ou s'appliquer davantage au vélo récréatif qu'au vélo utilitaire. Des campagnes de communication, ciblées autour des besoins et attentes de jeunes (indépendance, efficacité, sport, écologie, etc.), pourraient favoriser une image positive et *in fine* la pratique effective du vélo. Elles pourraient également intégrer les différences observées (genre, contexte familial, etc.).

(5) DONNER L'OCCASION AUX JEUNES DE TESTER LE VELO (UTILITAIRE).

Le vélo fait l'objet de plusieurs a priori ou préjugés que ce soit en termes d'image, d'effort à consentir, de durée de trajet, d'adéquation par rapport aux besoins, etc. Avoir l'opportunité, dans le cadre scolaire, d'essayer le vélo est une manière de rendre plus concrets ses avantages. Ces incitations peuvent être des sorties ou des camps scolaires tenant compte toutefois des compétences cyclistes très variables entre jeunes. Il s'agit aussi de programmes tels que bike2school ou Défi vélo qui proposent d'essayer le vélo de manière ludique (création d'équipe, concours, etc.) ou de la création, pour les plus jeunes, de vélobus (à l'instar des pédibus).

(6) DEVELOPPER DES TERRITOIRES ACCUEILLANTS POUR LA PRATIQUE DU VELO.

La pratique du vélo dépend étroitement des aménagements et des infrastructures présents sur un territoire. Des itinéraires sécurisés (et donc séparés du trafic routier), directs et agréables, en particulier menant aux établissements scolaires, sont nécessaires pour accroître l'attractivité du vélo chez les jeunes mais aussi aux yeux de leurs parents. Les secteurs à proximité immédiate des établissements scolaires peuvent être accidentogènes en raison des flux de voitures. Une fermeture au trafic motorisé, y compris de manière temporaire aux heures de début et de fin des cours, permettrait une sécurité accrue. L'embarquement des vélos dans les transports en commun et des offres d'abonnement attractives permettraient, si la place le permet, de surmonter des problèmes de topographie ou de distance. Le stationnement apparaît également comme une variable clé afin de limiter les risques de vol et de vandalisme mais aussi afin de rendre la pratique du vélo efficace et attractive. La localisation des stationnements revêt une importance stratégique notamment à l'entrée des bâtiments scolaires. Une telle action renforcerait également l'image du vélo comme moyen de transport à part entière.

Ces six recommandations sont basées sur les enseignements d'une enquête par questionnaire et d'entretiens de groupes menés auprès de jeunes de 13 à 20 ans à Yverdon-les-Bains. Elles permettraient d'actionner une variété de leviers d'action afin que le vélo devienne non seulement une pratique plus répandue pendant la jeunesse mais qu'elle puisse aussi se poursuivre à l'âge adulte. Elles participeraient ainsi à la transition vers une mobilité à basse empreinte carbone et en adéquation avec les principes de durabilité.

11 BIBLIOGRAPHIE

- AggloY. (2015). Habitudes de déplacements chez les jeunes de l'agglomération yverdonnoise et des communes voisines dans le cadre de leurs activités de loisirs. Yverdon-les-Bains: Bureau d'agglomération AggloY.
- Baehler, D., Marincek, D., & Rérat, P. (2020). Les comptages de vélos dans les agglomérations suisses — 2019. Office fédéral des routes OFROU. Repéré à https://serval.unil.ch/notice/serval:BIB_F768932939D8
- Baslington, H. (2007). Healthy travel and child socialisation : Policy implications for social and cultural change. University of Leeds. Repéré à <http://etheses.whiterose.ac.uk/1033/>
- Baslington, H. (2008). Travel Socialization : A Social Theory of Travel Mode Behavior. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2(2), 91- 114. <https://doi.org/10.1080/15568310601187193>
- Baslington, H. (2009). Children's perceptions of and attitudes towards, transport modes : Why a vehicle for change is long overdue. *Children's Geographies*, 7(3), 305- 322. <https://doi.org/10.1080/14733280903024472>
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris: Edde minuit.
- Bowles, S., & Gintis, H. (2002). Schooling in Capitalist America Revisited. *Sociology of Education*, 75(1), 1- 18. <https://doi.org/10.2307/3090251>
- Brown, B., Mackett, R., Gong, Y., Kitazawa, K., & Paskins, J. (2008). Gender differences in children's pathways to independent mobility. *Children's Geographies*, 6(4), 385- 401. <https://doi.org/10.1080/14733280802338080>
- Cavill, N., & Watkins, F. (2007). Cycling and health : An exploratory study of views about cycling in an area of North Liverpool, UK. *Health Education*, 107(5), 404- 420. <https://doi.org/10.1108/09654280710778556>
- Courel, J., & Deguitre, L. (2020). Les déterminants du choix modal. Paris: L'Institut Paris Région. Repéré à <https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/les-determinants-du-choix-modal.html>
- Darmon, M. (2016). *La socialisation* (3e édition.). Paris: Armand Colin.
- De Witte, A., Hollevoet, J., Dobruszkes, F., Hubert, M., & Macharis, C. (2013). Linking modal choice to motility : A comprehensive review. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 49, 329- 341. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.01.009>
- Devaux, J., & Oppenchain, N. (2012). La mobilité des adolescents : Une pratique socialisée et socialisante. Repéré à <https://www.metropolitiques.eu/La-mobilite-des-adolescents-une.html>
- Dreeben, R. (1968). *On what is learned in school*. (S.I.): Addison Wesley Publishing Company.
- Drevon, G., Ravalet, E., & Kaufmann, V. (2019). Quel imaginaire de la voiture chez les adolescents européens ? Espace populations sociétés. *Space populations societies*, (2019/1). <https://doi.org/10.4000/eps.8774>
- Dubet, F. (1996). *A l'école : Sociologie de l'expérience scolaire*. Paris: Eddu Seuil.
- Ducheyne, F., De Bourdeaudhuij, I., Spittaels, H., & Cardon, G. (2012). Individual, social and physical environmental correlates of 'never' and 'always' cycling to school among 10 to 12 year old children living within a 3.0 km distance from school. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 142. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-142>
- Durkheim, E. (2013). *Education et sociologie* (10e éd.). Paris: PUF.
- Emond, C. R., & Handy, S. L. (2012). Factors associated with bicycling to high school : Insights from Davis, CA. *Journal of Transport Geography*, 20(1), 71- 79. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.07.008>
- Etat de Vaud. (n.d.). Déroulement de l'école obligatoire dans le canton de Vaud. Repéré à <https://www.vd.ch/themes/formation/scolarite-obligatoire/deroulement-de-lecole-obligatoire-dans-le-canton-de-vaud/>
- Fyhri, A., & Hjorthol, R. (2009a). Children's independent mobility to school, friends and leisure activities. *Journal of Transport Geography*, 17(5), 377- 384. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2008.10.010>
- Fyhri, A., & Hjorthol, R. (2009b). Children's independent mobility to school, friends and leisure activities. *Journal of Transport Geography*, 17(5), 377- 384. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2008.10.010>
- Galland, O. (2011). *Sociologie de la jeunesse* (5e éd.). Paris: AColin.
- Ghekiere, A., Van Cauwenberg, J., Mertens, L., Clarys, P., de Geus, B., Cardon, G., ... Deforche, B. (2015). Assessing cycling-friendly environments for children : Are micro-environmental factors equally important across different street settings? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0216-2>

- Héran F. (2017). Des cultures vélo de plus en plus diverses et perméables. *Vélocité*, (140), 18- 19.
- Hume, C., Timperio, A., Salmon, J., Carver, A., Giles-Corti, B., & Crawford, D. (2009). Walking and Cycling to School : Predictors of Increases Among Children and Adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(3), 195- 200. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.10.011>
- Illich, I. (1971). *Deschooling society*. (S.I.): Harper & Row New York.
- Kanton Zürich, Koordinationsstelle Veloverkehr. (2014). *Förderung des Velofahrens im Schulverkehr*. Zürich: Kanton Zürich, Koordinationsstelle Veloverkehr.
- Kaufmann, V., Ravalet, E., & Dupuis, É. (2015). *Motilité et mobilité : Mode d'emploi (1^{re} éd.)*. (S.I.): Éditions Alphil-Presses universitaires suisses. <https://doi.org/10.33055/ALPHIL.03044>
- Lanzendorf. (2010). Key Events and Their Effect on Mobility Biographies : The Case of Childbirth. *International Journal of Sustainable Transportation*, 4(5), 272- 292. <https://doi.org/10.1080/15568310903145188>
- Lorenc, T., Brunton, G., Oliver, S., Oliver, K., & Oakley, A. (2008). Attitudes to walking and cycling among children, young people and parents : A systematic review. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 62(10), 852- 857. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.070250>
- Marincek, D., & Rérat, P. (2020). From conventional to electrically-assisted cycling. A biographical approach to the adoption of the e-bike. *International Journal of Sustainable Transportation*, 0(0), 1- 10. <https://doi.org/10.1080/15568318.2020.1799119>
- McDonald, N. C. (2012). Children and cycling. Dans J. Pucher & R. Buehler (Éds), *City cycling* (Vol. 487, pp. 211- 234). Cambridge, Massachusetts; London, England: MIT Press Cambridge, MA.
- Mitra, R. (2013). Independent Mobility and Mode Choice for School Transportation : A Review and Framework for Future Research. *Transport Reviews*, 33(1), 21- 43. <https://doi.org/10.1080/01441647.2012.743490>
- Müggenburg, H., Busch-Geertsema, A., & Lanzendorf, M. (2015). Mobility biographies : A review of achievements and challenges of the mobility biographies approach and a framework for further research. *Journal of Transport Geography*, 46, 151- 163. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2015.06.004>
- Munafò, S., Christie, D., Vincent-Geslin, S., & Kaufmann, V. (2012). Typologie et évolution des logiques de choix modal chez les actifs motorisés urbains : Etude comparée des agglomérations de Genève, Lausanne, Berne et Yverdon-les-Bains. Lausanne, Genève: EPFL-LaSUR / UniGE-OUM.
- Mundler, M., & Rérat, P. (2015). Développer l'usage utilitaire du vélo en suisse. *Tracés—Bulletin technique de la suisse romande*, 141(13- 14), 6- 9.
- OFS. (2020). Effectif des véhicules à moteur 2018. Office fédéral de la statistique. Repéré à [/content/bfs/fr/home/statistiken/regionalstatistik/publikationen/staedte/2019/tabellen-mobilitaet-verkehr.assetdetail.12647685.html](https://content/bfs/fr/home/statistiken/regionalstatistik/publikationen/staedte/2019/tabellen-mobilitaet-verkehr.assetdetail.12647685.html)
- OFS & ARE. (2017). *Comportement de la population en matière de transports. Résultats du microrecensement mobilité et transports 2015*. Neuchâtel et Berne.
- Orsini, A. F., & O'Brien, C. (2006). Fun, Fast and Fit : Influences and Motivators for Teenagers Who Cycle to School. *Children, Youth and Environments*, 16(1), 121- 132.
- Panter, J. R., Jones, A. P., van Sluijs, E. M., & Griffin, S. J. (2010). Attitudes, social support and environmental perceptions as predictors of active commuting behaviour in school children. *Journal of epidemiology and community health*, 64(1), 41- 48. <https://doi.org/10.1136/jech.2009.086918>
- Pro Juventute. (n.d.). Repenser l'espace public—En route vers la ville jouable. Repéré à <https://www.projuventute.ch/fr/parents/famille/aire-de-jeux-ville>
- Pro Vélo Suisse. (2018). *Prix Villes cyclables 2018. Rapport final.*, 39.
- Rérat, P., Giacomel, G., & Martin, A. (2019). *Au travail à vélo... La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse*. (S.I.): Éditions Alphil-Presses universitaires suisses. <https://doi.org/10.33055/ALPHIL.03111>
- Rérat, P., & Haldimann, L. (2020). *Le permis de conduire chez les jeunes : Qui ne le passe pas (encore) et pourquoi ? Flux* (Centre national de la recherche scientifique (France). Groupement de recherche 903 Réseaux), 119- 120(1), 5- 24. <https://doi.org/10.3917/flux1.119.0005>
- Sauter, D. (2019a). *Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Veränderungen zwischen 1994 und 2015. Analyse basierend auf den Mikrozensen « Mobilität und Verkehr »* (Rapport No. 141). Bern: Bundesamt für Strassen ASTRA, Bereich Langsamverkehr.
- Sauter, D. (2019b). *Velonutzung von Kindern und Jugendlichen in der Stadt Bern*. Bern/Zürich: Im Auftrag der Direktion für Bildung, Soziales und Sport (BSS) der Stadt Bern.

- Sauter, D., & Wyss, K. (2014). Pilotstudie : Velonutzung von Jugendlichen im Kanton Basel-Stadt. Basel: Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt.
- Sayagh, D. (2017). Construction sociospatiale de capacités sexuées aux pratiques urbaines du vélo. *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 112(1), 126- 137. <https://doi.org/10.3406/aru.2017.3246>
- Statistisches Amt des Kantons Basel-Stadt (Éd.). (2010). Jugendbefragung 2009. Repéré à <https://www.statistik.bs.ch/befragungen/kantonal/jugendbefragung.html>
- Toderian, B. (2019). Vancouver's plan to make its bike lanes AAA rated. Repéré à <https://www.fastcompany.com/90361034/if-only-experienced-cyclists-feel-safe-in-a-bike-lane-then-is-it-a-bike-lane-at-all>
- Trapp, G. S., Giles-Corti, B., Christian, H. E., Bulsara, M., Timperio, A. F., McCormack, G. R., & Villaneuva, K. P. (2011). On your bike ! A cross-sectional study of the individual, social and environmental correlates of cycling to school. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 123. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-123>
- Underwood, S. K., Handy, S. L., Paterniti, D. A., & Lee, A. E. (2014a). Why do teens abandon bicycling? A retrospective look at attitudes and behaviors. *Journal of Transport & Health*, (1), 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2013.12.002>
- Underwood, S. K., Handy, S. L., Paterniti, D. A., & Lee, A. E. (2014b). Why do teens abandon bicycling? A retrospective look at attitudes and behaviors. *Journal of Transport & Health*, 1(1), 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2013.12.002>

Les publications de la mobilité douce

Source et téléchargement: www.mobilite-douce.ch

Guides de recommandations de la mobilité douce

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
1	Directives concernant le balisage des chemins de randonnée pédestre (éd. OFEFP) → Remplacé par N° 6	1992	x	x	x	
2	Construire en bois sur les chemins pédestre (éd. OFEFP)	1992	x	x	x	
3	Revêtement des routes forestières et rurales: goudronnées ou gravelées? (éd. OFEFP) → Remplacé par N° 11	1995	x	x		
4	Signalisation de direction pour les vélos en Suisse → Remplacé par N° 10	2003	d / f / i			
5	Conception d'itinéraires cyclables	2008	d / f / i			
6	Signalisation des chemins de randonnée pédestre	2008	x	x	x	
7	Stationnement des vélos	2008	x	x	x	
8	La conservation des voies de communication historiques – Guide de recommandations techniques	2008	x	x	x	
9	Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre	2009	x	x	x	
10	Signalisation de direction pour vélos, VTT et engins assimilés à des véhicules	2010	d / f / i			
11	Obligation de remplacement des chemins de randonnée pédestre – Guide de recommandations à l'égard de l'art. 7 de la loi fédérale sur les chemins de randonnée pédestre (LCPR)	2012	x	x	x	
12	Recommandation pour la prise en considération des inventaires fédéraux au sens de l'article 5 LPN dans les plans directeurs et les plans d'affectation	2012	x	x	x	
13	Planification du réseau de chemins de randonnée pédestre	2014	x	x	x	
14	Planification des réseaux de cheminements piétons	2015	x	x	x	
15	Prévention des risques et responsabilité sur les chemins de randonnée pédestre	2017	x	x	x	
16	Diagnostic et aménagements piétons	2019	x	x	x	
17	Gestion des Cycles aux carrefours – Manuel d'infrastructure	2021	x	x		

Documentation sur la mobilité douce

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
101	Responsabilité en cas d'accidents sur les chemins de randonnée pédestre (éd. OFEFP) → Remplacé par N° 15	1996	x	x	x	
102	Evaluation einer neuen Form für gemeinsame Verkehrsbereiche von Fuss- und Fahrverkehr im Innerortsbereich	2000	x	r		
103	Nouvelles formes de mobilité sur le domaine public	2001		x		
104	Projet Plan directeur de la locomotion douce	2002	x	x	x	
105	Efficience des investissements publics dans la locomotion douce	2003	x	r		r
106	PROMPT Schlussbericht Schweiz (inkl. Zusammenfassung des PROMPT Projektes und der Resultate)	2005	x			
107	Concept de statistique du trafic lent	2005	x	r		r
108	Problemstellenkataster Langsamverkehr Erfahrungsbericht am Beispiel Langenthal	2005	x			

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
109	CO2-Potenzial des Langsamverkehrs – Verlagerung von kurzen MIV-Fahrten	2005	x	r		r
110	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000	2005	x	r		r
111	Verfassungsgrundlagen des Langsamverkehrs	2006	x			
112	La mobilité douce dans les projets d'agglomération – Aide de travail	2007	x	x	x	
113	Objectifs de qualité des chemins de randonnée pédestre de Suisse	2007	x	x		
114	Expériences faites avec des chaussées à voie centrale banalisée à l'intérieur de localités (CD-ROM)	2006	x	x		
115	Mobilité des enfants et des adolescents – Constats et tendances tirés des microrecensements de 1994, 2000 et 2005 sur le comportement de la population en matière de transports	2008	x	r		r
116	Forschungsauftrag Velomarkierungen – Schlussbericht	2009	x	r		r
117	Wandern in der Schweiz 2008 – Bericht zur Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2008» und zur Befragung von Wandernden in verschiedenen Wandergebieten	2009	x	r		r
118	Aides financières destinées à la conservation des voies de communication historiques en vertu de l'article 13 de la LPN – Relèvement exceptionnel des taux de subvention: mise en oeuvre de l'art. 5, al. 4, de l'OPN par l'OFROU	2009	x	x	x	
119	Velofahren in der Schweiz 2008 – Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2008»	2009	x	r		
120	Coûts occasionnés par la construction des infrastructures de mobilité douce les plus courantes – Vérification destinée à l'évaluation des projets d'agglomération transports et urbanisation	2010	x	x	x	
121	Parkings à vélos publics – Recommandations pour le recensement (2 ^e édition révisée)	2011	x	x	x	
122	Ordonnance concernant l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse – Ordonnance; Rapport explicatif	2010	x	x	x	
123	Tour d'horizon de la formation suisse en matière de mobilité douce - Analyse et recommandations pour les étapes à venir	2010	x	x	x	
124	Fondements économiques des chemins de randonnée pédestre en Suisse	2011	x	r	r	r
125	Le piéton dans l'entre-deux des villes – Vers les IFF* de demain, urbaines et multimodales (*Installations à forte fréquentation)	2012	x	x		
126	Zur Bedeutung des Bundesgerichtsentscheides Rüti (BGE 135 II 209) für das ISOS und das IVS	2012	x			
127	Vélostations – Recommandations pour leur planification et mise en service	2013	x	x	x	
128	Aide à la traduction de la terminologie de l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse	2013		d / f / i		
129	Concept Offre de formation Mobilité douce	2013	x	x		
130	Geschichte des Langsamverkehrs in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts Eine Übersicht über das Wissen und die Forschungslücken	2014	x			
131	Wandern in der Schweiz 2014 –Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Befragung von Wandernden in verschiedenen Wandergebieten	2015	x	r	r	r
132	Velofahren in der Schweiz 2014 –Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Erhebungen auf den Routen von Veloland Schweiz	2015	x	r	r	r
133	Mountainbiken in der Schweiz 2014 –Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Erhebungen auf den Routen von Mountainbikeland Schweiz	2015	x	r	r	r
134	Service cantonal des réseaux piétons – Taches et organisation	2015	x	x	x	

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
135	Mobilité des enfants et des adolescents - Evolution de 1994 à 2010, Analyse basée sur les micro-recensements «Mobilité et transports»	2015	x	r		r
136	Voies express vélo – document de base	2015	x	x		
137	Délimitation des catégories des chemins de randonnée pédestre – Outil décisionnel destiné aux responsables des chemins de randonnée pédestre	2017	x	x	x	
138	Systèmes de vélos en libre-service – Evolution et modèles d'exploitation – Etat des lieux	2018	x	x		
139	La mobilité douce au fil de l'eau – Recommandations et exemples en matière de coordination de la mobilité douce avec des projets de renaturation et de protection contre les crues	2019	x	x		
140	Systèmes d'orientation piétons – Recommandations	2019	x	x		
141	Mobilité des enfants et des adolescents – Evolution entre 1994 et 2015	2019	x	r	r	r
142	Randonnée et VTT: Coexistence ou séparation ? Aide-mémoire pour la planification	2020	x	x		
143	Chemins de randonnée hivernale et itinéraires de raquettes à neige Guide pour la planification, la signalisation, la gestion et l'information	2020	x	x	x	
144	Les comptages de vélos dans les agglomérations suisses - 2018	2019		x		
145	Mobilité douce et loisirs de proximité	2020	x	x	x	
146	Les comptages de vélos dans les agglomérations suisses - 2019	2020		x		
147	« Pas à pas » Flâneur d'Or – Prix des aménagements piétons. 10 flâneurs d'Or plus tard »	2021	x	x	x	
148	La randonnée en Suisse 2020 – Analyse secondaire de « Sport Suisse 2020 » et enquête auprès des randonneurs dans différentes régions de randonnée	2021	x	x	r	r
149	Le vélo un Suisse 2020 – Évaluation de l'enquête « La Suisse à vélo 2019 » et analyse secondaire de « Sport Suisse 2020 »	2021	x	x	r	r
150	Le VTT en Suisse 2020 – Évaluation de l'enquête « La Suisse à VTT 2019 » et analyse secondaire de « Sport Suisse 2020 »	2021	x	x	r	r
151	Le vélo chez les jeunes: pratiques, images et trajectoires cyclistes - une étude des cas à Yverdon-les-Bains	2021	r	x		
152	Passages à travers les clôtures pour randonneurs et vététistes - Aide pratique	2021	x	x	x	

x = texte intégral r = résumé

Documentation sur les voies de communication historiques (IVS) : monographies cantonales

Source et téléchargement: www.ivs.admin.ch

Les monographies cantonales retracent l'histoire des transports et présentent divers témoins du passé particulièrement intéressants de par leur construction, leur aspect dans le paysage ou d'autres caractéristiques. Des informations sur la genèse, la structure, l'objectif et l'utilité de l'IVS complètent ces publications, qui s'adressent à un large public.