

OBSERVATOIRE DU VELO EN RÉGION DE BRUXELLES CAPITALE

COMPTAGES ET ANALYSE DES DONNÉES

RAPPORT 2021



Marine De Mey
Marik Lahon

pouvoirspublics@provelo.org





TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	3
RÉSUMÉ	6
INTRODUCTION	8
Historique et méthodologie	9
RÉSULTATS DES COMPTAGES	11
Comptages quantitatifs	11
Évolutions saisonnières entre 2020 et 2021	14
Évolutions depuis 2010	15
Évolutions depuis 1999	21
Détail de l'évolution par lieu de comptage	22
Proportions d'hommes, de femmes et d'enfants	25
Port du casque	26
Comptages qualitatifs	28
Types de vélos	28
Répartition hommes/femmes en fonction du type de vélo	29
Port du casque en fonction du type de vélo et du genre	30
Transport d'enfants	31
Eclairage des vélos en soirée	32
Stationnement	33
Annexe 1 : changement méthodologique des comptages quantitatifs saisonniers	35
Réflexion en vue de l'adaptation de la méthodologie	35
Nouvelle méthodologie (depuis janvier 2021)	37
Conditions de réalisation des comptages	38
Comment compter ?	39
Adaptation et nettoyage des données (de 1998 à 2020)	40

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - flux pris en compte dans le cadre des comptages quantitatifs en matinée (26 carrefours). Source : Pro Velo	8
Figure 2 : lieux des comptages quantitatifs et année de démarrage du comptage. Source : Pro Velo.	9
Figure 3 - évolution de fréquentation des lieux de travail depuis le début de la crise sanitaire (mars 2020 à décembre 2021). Source : www.covidata.be (Google Mobility Data)	11
Figure 4 : fréquentation horaire moyenne (entre 8 et 9h) des 26 points de comptages, pour toute l'année 2021 (en nombre absolu de cyclistes). Source : Pro Velo.	13
Figure 5 : Évolution du nombre moyen de cyclistes par carrefour et par saison, en semaine de 8h à 9h, entre 2010 et 2021. Source : Pro Velo.	15
Figure 6 : évolution des conditions météorologiques pour chaque période de comptage entre 2016 et 2021. Source : Pro Velo, basés sur les données des bilans climatiques de l'IRM (2021)	16
Figure 7 : évolution des flux cyclistes (moyenne horaire par point de comptage) à Bruxelles entre 2010 et 2021. Source : Pro Velo	17
Figure 8 : évolution des flux cyclistes (moyenne horaire par point de comptage) à Bruxelles entre 1999 et 2021. Source : Pro Velo.	18
Figure 9 : évolution de la répartition hommes/femmes parmi les cyclistes en région Bruxelloise, depuis 2010, pour les 26 points de comptage et les mois de janvier, mai, septembre et novembre. Source : Pro Velo.	22
Figure 10 : évolution de la répartition hommes/femmes parmi les cyclistes en région Bruxelloise, depuis 1998, pour 15 points de comptage, en mai et en septembre. Source : Pro Velo.	22
Figure 11 : évolution de la part des cyclistes portant un casque parmi les cyclistes observés lors des comptages quantitatifs, depuis 1998. (15 lieux ; comptages de mai et septembre). Source : Pro Velo.	23
Figure 12 : évolution de la part des cyclistes portant un casque parmi les cyclistes observés lors des comptages quantitatifs, depuis 2010. (26 lieux ; comptages de janvier, mai, septembre et novembre). Source : Pro Velo.	23
Figure 13 : répartition des différents types de vélos comptabilisés. Source : Pro Velo.	25
Figure 14 : répartition hommes/femmes selon le type de vélo. Source : Pro Velo.	26

Figure 15 : port du casque chez les cyclistes, en fonction du genre et du type de vélo. Source : Pro Velo.	27
Figure 16 : proportion de vélos équipés pour le transport d'enfants. Source : Pro Velo.	28
Figure 17 : Nombre de places pour vélos et taux d'occupation des parkings vélos à proximité des stations de métro et principales gares de la Région Bruxelloises. Source : plan de la STIB, données de Pro Vélo.	30
Figure 18 : fiche de comptage (page 1) pour le point de comptage situé au croisement de la rue Van Artevelde avec la rue Dansaert.	33
Figure 19 : schéma du comptage à la Porte de Schaerbeek selon l'ancienne méthodologie.	34
Figure 20 : sélection des données à conserver dans la fiche d'encodage de la Porte de Schaerbeek (ancienne méthodologie)	34
Figure 21 : schéma du comptage à la Porte de Schaerbeek selon la nouvelle méthodologie.	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : résultats bruts des comptages, pour chaque période (janvier, mai, septembre et novembre 2021).	12
Tableau 2 : taux de croissance entre 2020 et 2021, par point de comptage et par période. Source : Pro Velo	14
Tableau 3 : chiffres bruts par point de comptage, pour les périodes de janvier et mai, entre 1998 et 2021. Source : Pro Velo.	19
Tableau 4 : chiffres bruts par point de comptage, pour les périodes de septembre et novembre, entre 1998 et 2021. Source : Pro Velo.	20
Tableau 5 : proportion d'hommes, femmes et enfants, par point de comptage, pour l'année 2021. Les lieux de comptage sont classés par ordre décroissant de la proportion de femmes. Source : Pro Velo.	22
Tableau 6 : part des cyclistes casqués à chacun des 26 points de comptage, en 2021. Source : Pro Velo	24
Tableau 7 : part des VAE parmi l'ensemble des vélos comptés, depuis 2017. Source : Pro Velo.	25
Tableau 8 : Chiffres bruts quant à l'éclairage des vélos en soirée, en 4 lieux de comptage. Source : Pro Velo.	29

RÉSUMÉ

Dans le cadre d'une convention avec la Région de Bruxelles-Capitale, Pro Velo asbl est en charge de l'Observatoire bruxellois du vélo depuis 1998. En 2021, cet observatoire comportait les missions suivantes :

- des **comptages en matinée** en 26 lieux à Bruxelles et à 4 moments de l'année ;
- des observations relatives au **stationnement des vélos** aux principaux arrêts des transports en commun ;
- des comptages en soirée en 4 lieux afin d'évaluer **l'éclairage** des cyclistes ;
- des comptages relatifs aux différents **types de vélos** (vélos de ville, vélos à assistance électrique, speed pedelecs, vélos pliants, vélos-cargos et triporteurs, Villo!, ainsi que les vélos en free floating) en 8 lieux différents.

COMPTAGES QUANTITATIFS, EN MATINÉE

Au cours de l'année **2021, nous avons effectué 104 heures de comptage**. Les résultats de ces comptages sont en augmentation par rapport à **l'année 2020 (+10,5%)**. Après une forte diminution enregistrée entre 2020, liée au contexte COVID, **la tendance à la hausse observée depuis le début des années 2000 se poursuit**. Le **taux de croissance annuel moyen** depuis 2010 s'établit autour de **11%**.

Des variances importantes du taux de croissance sont observées selon les périodes de comptage. Ainsi le mois de novembre enregistre un très fort taux de croissance (+70%) tandis que le mois de janvier est caractérisé par un fort recul (-39%) par rapport à janvier 2020. Si ces variances peuvent étonner, une lecture attentive et nuancée des données liées au contexte COVID nous permet d'appréhender ces résultats.

COMPTAGES QUALITATIFS, EN MATINÉE

Les comptages nous ont également permis de récolter des informations plus qualitatives (port du casque, répartition par type de vélo, ...). Les paragraphes suivants donnent un aperçu de ces résultats.

Comme dans notre rapport de 2020, nous observons une nouvelle **augmentation** en 2021 de la proportion **de femmes à vélo (+3 points de pourcentage** par rapport à 2020). Si les comptages révèlent que le nombre d'hommes à vélo reste plus important (58%), l'écart semble se resserrer par rapport aux **femmes (42%)**. Comme nous le constatons depuis les débuts de l'Observatoire, la proportion de femmes semble donc continuer d'augmenter.

En moyenne, 62% des cyclistes portaient un casque cette année, ce qui représente une **augmentation de 2 points de pourcentage** par rapport à 2020. Les cyclistes casqués renforcent ainsi leur prépondérance par rapport aux cyclistes non casqués ; ces derniers étaient en effet majoritaires jusqu'en 2017. Par ailleurs, alors que les femmes semblaient nettement moins enclines à porter le casque que les hommes jusqu'en 2015, **la différence s'estompe nettement en 2016** et est inversée depuis 2017. **En 2021, 65% des femmes portaient un casque, contre 59% des hommes.**

COMPTAGES « TYPES DE VÉLOS »

Les comptages relatifs à la typologie des vélos révèlent également que **le port du casque est supérieur à la moyenne chez les cyclistes utilisant un vélo à assistance électrique** : 69% des hommes et 76% des femmes (contre 49% des femmes et 53% des hommes pour les vélos classiques). Ces comptages ont également montré, comme les années précédentes :

- une **surreprésentation des femmes** parmi les usagers des **vélos à assistance électrique**;
- une **utilisation plus marquée des vélos à**

assistance électrique pour les déplacements **domicile-travail que dans le cadre des loisirs.**

On observe par ailleurs **une augmentation de l'utilisation du vélo à assistance électrique pour ces deux types de déplacements** : de 11%, il passe à 24% des cyclistes observés pour les déplacements le dimanche après-midi, et de 27% à 30% pour les déplacements en heure de pointe du matin.

Le matin, les **vélos en libre-service Villo!** représentaient 2% des effectifs observés. Les vélos en **free-floating** et **speed-pedelecs** ont également été relevés mais ne représentaient respectivement que 0,9% et 3% des effectifs dans le cadre des déplacements domicile-travail ; ces échantillons sont trop faibles pour que l'on puisse en tirer des conclusions valables. Les **vélos-cargos** et les **vélos pliants** atteignaient tous deux la valeur plus significative de **9%**. Si la part des vélos pliants reste stable par rapport à l'année passée, celle des vélos-cargos a légèrement augmentée.

Sur l'ensemble des vélos comptés, 19% étaient équipés de dispositifs destinés au transport d'enfants (soit 3% de plus qu'en 2020). Parmi ceux-ci, 43% étaient des vélos-cargos (soit 7% de plus qu'en 2020).

COMPTAGES « ÉCLAIRAGE » EN SOIRÉE

Dans le cadre des comptages relatifs à l'éclairage, **75% des vélos étaient correctement équipés**, 15% n'étaient équipés que partiellement et 11% ne disposaient d'aucun dispositif d'éclairage.

COMPTAGES « STATIONNEMENT »

Les **taux d'occupation des parkings pour vélos et dispositifs de stationnement** installés à proximité des stations de métro et principales gares de la Région ont été évalués au cours de l'automne 2021. Le **taux d'occupation moyen** de ces parkings vélos était alors de **31%**.

La façon dont les vélos sont attachés a également été relevée dans les grandes gares et stations de métro. **86% des vélos étaient attachés avec un bon cadenas**. **1,6% des vélos étaient gravés** et un **sticker « mybike.brussels »** était apposé sur **5%** de l'ensemble des vélos observés.



INTRODUCTION

HISTORIQUE ET METHODOLOGIE

Depuis 1998, Pro Velo réalise chaque année des comptages en plusieurs lieux à Bruxelles et à plusieurs périodes de l'année.

En 1998, des comptages ont été effectués en 15 lieux aux mois de septembre et juillet, en 12 lieux au mois de mai, et en 8 lieux aux mois de novembre, janvier et mars. **Entre 1999 et 2004** inclus, des comptages ont été effectués en 16 lieux aux mois de septembre, mai et juillet (jusqu'en 2002), et en 8 lieux en novembre, janvier et mars. **Entre 2005 et 2009**, des comptages ont été effectués en 20 lieux aux mois de septembre, mars et mai, et en 8 lieux aux mois de novembre et janvier. **En 2010**, 25 points ont fait l'objet d'une observation toute l'année (janvier, mai, septembre, novembre) et **depuis 2011** ce sont 26 points qui ont fait l'objet d'observations toute l'année. Ces modifications ont été apportées en préservant une certaine continuité permettant une analyse dans le temps, mais également de façon à améliorer la qualité des données.

En 2020, un important travail de réflexion a été mené par Pro Velo et Bruxelles Mobilité afin d'adapter la méthodologie de comptages manuels utilisée depuis 1998. En effet, au vu du nombre croissant de cyclistes observé à Bruxelles chaque année, l'enjeu était de veiller à la fiabilité des données récoltées sur le terrain par les compteurs manuels sur le long terme. Cette réflexion a conduit au **développement d'une nouvelle méthode de comptages manuels implémentée depuis janvier 2021** et **veillant à minimiser les erreurs de collecte de données**. Parallèlement, afin de pouvoir continuer à comparer les données à celles récoltées avant 2021, un important travail de nettoyage des données (de 1998 à 2020) a été opéré. Pour plus d'informations sur cette opération, nous vous renvoyons vers l'annexe 1 qui détaille chaque étape de cette reconversion méthodologique.

Les comptages ont lieu de 8h à 9h en semaine (mardi ou jeudi), avec la volonté de capter principalement les déplacements domicile-travail de l'heure de pointe du matin. Chaque cycliste entrant

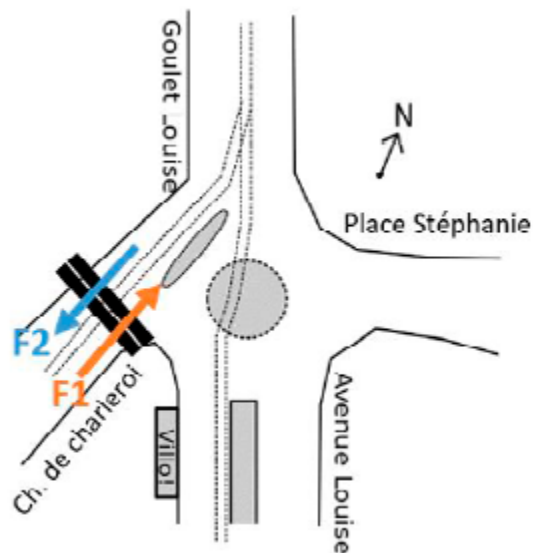


Figure 1 : Flux pris en compte dans le cadre des comptages quantitatifs en matinée (26 carrefours). Source : Pro Velo

dans le carrefour est comptabilisé, et **plusieurs éléments sont enregistrés** : sa provenance, sa destination, s'il s'agit d'un homme, d'une femme ou d'un enfant, s'il porte un casque. Parallèlement, deux comptages ont été réalisés un **dimanche après-midi (le 06/06/2021 et le 20/06/2021)** sur la Promenade Verte afin de capter principalement des déplacements de loisirs.

Outre ces comptages en matinée, Pro Velo réalise également depuis l'hiver 2004-2005 **des comptages en soirée**, afin d'observer la **qualité de l'éclairage** des vélos.

Depuis 2009, les **parkings pour vélos** situés près des gares ferroviaires et stations de métro bruxelloises sont analysés. Il s'agit d'évaluer leur **taux d'occupation**, et la manière dont les **vélos sont attachés** ainsi que le pourcentage de vélos **gravés ou marqués d'un sticker**.

Depuis 2018, des comptages relatifs aux différents types de vélos (vélos de ville, vélos à assistance électrique, speed pedelecs, vélos pliants, vélos-cargos et triporteurs, *Villo!*, ainsi que les vélos en free-floating) sont venus s'ajouter aux comptages existants. Le type de vélo n'est donc plus relevé dans le cadre des comptages saisonniers.

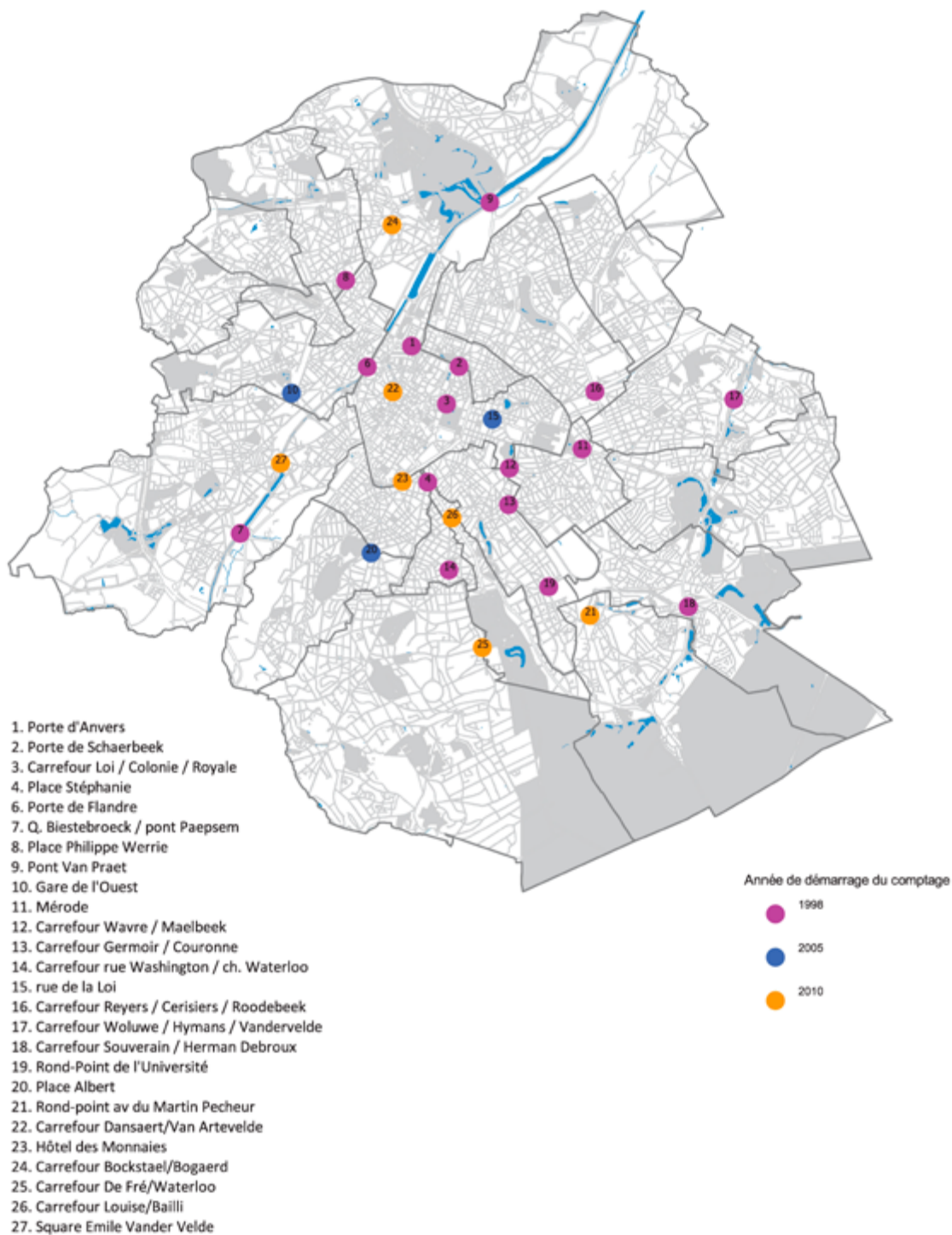


Figure 2 : Lieux des comptages quantitatifs et année de démarrage du comptage. Source : Pro Velo.



RÉSULTATS DES COMPTAGES

COMPTAGES QUANTITATIFS

Au cours de l'année **2021**, nous avons effectué **104 heures de comptage quantitatif**. Les résultats affichent une **augmentation globale de 10,5% aux heures de pointe par rapport à l'année 2020**. On observe donc **une nette reprise de la croissance**, après une forte diminution en 2020 due principalement à la crise sanitaire et aux mesures gouvernementales fortes qui en avaient découlé (cf. Rapport Observatoire 2020).

Comme chaque année, les effectifs relevés (tableau 1) varient fortement d'un point de comptage à l'autre, ainsi qu'en fonction des saisons. Rappelons également que ces résultats reposent sur des comptages effectués entre **8h et 9h** du matin, à quatre périodes distinctes (Janvier, Mai, Septembre, Novembre). L'objectif de cette méthode est de capter en grande partie les trajets de type domicile-école et/ou domicile/travail. Or, cette année encore, le contexte de crise sanitaire semble avoir impacté ce type de déplacements. Ainsi, selon les données

recueillies sur le site COVIDATA, les pratiques de déplacements à destination des lieux de travail sont marquées par des variations très importantes au cours de l'année.

De plus, les comptages étant réalisés à quatre périodes dans l'année (Janvier, Mai, Septembre & Novembre), plusieurs comptages ont dû se faire dans des contextes variables en termes de recommandations liées à la gestion de la crise sanitaire (obligation de télétravail ; fermeture (partielle) des écoles ; ...). Ce point d'attention est particulièrement important pour les données collectées aux périodes de janvier 2020 et 2021 qui concernent respectivement des périodes avant et en cours de crise sanitaire. Plus de détails sont présentés en page 15.



Figure 3 : Évolution de fréquentation des lieux de travail depuis le début de la crise sanitaire (mars 2020 à décembre 2021). Source : www.covidata.be (Google Mobility Data)

	JAN	MAI	SEPT	NOV	Moyenne
Porte d'Anvers	102	137	244	195	170
Porte de Schaerbeek	178	256	469	375	320
Carrefour Loi/Colonie/Royale	226	240	478	357	325
Place Stéphanie	161	99	145	235	160
Porte de Flandre	376	478	584	514	488
Q. Bietsebroeck/Pont Paepsem	91	124	288	275	195
Place Philippe Werrie	115	156	222	169	166
Pont Van Praet	172	232	427	343	294
Gare de l'Ouest	54	104	83	62	76
Merode	418	472	997	817	676
Ch de Wavre/Maelbeek	182	204	478	341	301
Gerموir/Couronne	253	334	537	244	342
Rue Washington/ch de Waterloo	49	129	183	127	122
Rue de la Loi	354	308	888	813	591
Carrefour Reyers/Cerisiers/Roodebeek	112	166	248	218	186
Carrefour Woluwe/Hymans/Vandervelde	188	196	267	276	232
Souverain/Herman Debroux	176	132	189	151	162
Rond-point de l'Université	86	172	193	213	166
Place Albert	134	174	240	239	197
Rond-Point av du Martin Pecheur	70	124	204	201	150
Carrefour Dansaert/Van Artevelde	229	260	426	290	301
Hotel des Monnaies	130	208	251	257	212
Place Emile Bockstael	56	87	93	82	80
De Fré/ Waterloo	59	82	111	110	91
Louise/Bailli	157	223	367	349	274
Square Emile Vander Velde	100	117	206	168	148

Tableau 1 : Résultats bruts des comptages, pour chaque période (janvier, mai, septembre et novembre 2021).

La carte ci-après (figure 4) illustre la répartition géographique du nombre de cyclistes comptés (pour chaque carrefour, moyenne des résultats des observations des mois de janvier, mai, septembre et novembre 2021, entre 8h et 9h).

**Moyenne de fréquentation horaire (8h- 9h)
des 26 lieux de comptage en 2021**

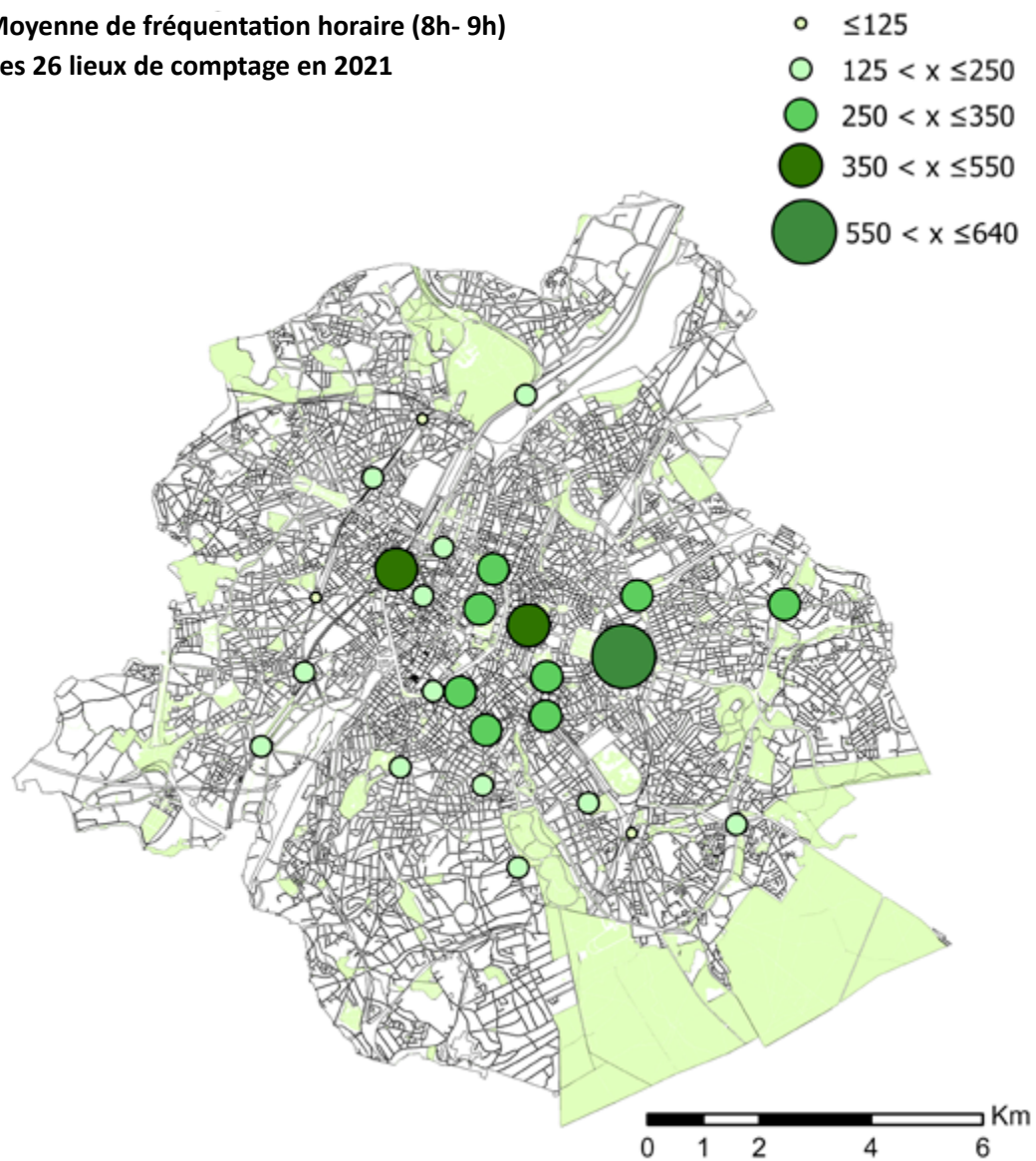


Figure 4 : Fréquentation horaire moyenne (entre 8h et 9h) des 26 points de comptages, pour toute l'année 2021 (en nombre absolu de cyclistes).
Source : Pro Velo

ÉVOLUTIONS ENTRE 2020 ET 2021

	Taux de croissance 2020-2021	"Taux de croissance 2020-2021 janvier"	"Taux de croissance 2020-2021 mai"	"Taux de croissance 2020-2021 septembre"	"Taux de croissance 2020-2021 novembre"
Porte d'Anvers	0,9%	-46%	-10%	9%	82%
Porte de Schaerbeek	23,1%	-47%	127%	18%	92%
Carrefour Loi/Colonie/Royale	-8,9%	-40%	-11%	-11%	46%
Place Stéphanie	-34,7%	-45%	-32%	-60%	28%
Porte de Flandre	17,1%	-13%	63%	-6%	59%
Q. Bietsebroeck/Pont Paepsem	33,9%	-52%	-23%	40%	919%
Place Philippe Werrie	2,2%	-40%	100%	-8%	25%
Pont Van Praet	39,3%	-41%	23%	73%	193%
Gare de l'Ouest	38,4%	2%	197%	1%	27%
Merode	-8,1%	-62%	36%	-6%	84%
Ch de Wavre/Maelbeek	23,8%	-51%	82%	64%	71%
Germoir/Couronne	-8,9%	-50%	55%	20%	-26%
Rue Washington/ch de Waterloo	3,0%	-58%	65%	14%	6%
Rue de la Loi	3,5%	-42%	-22%	-4%	126%
Carrefour Reyers/Cerisiers/Roodebeek	51,8%	-38%	144%	134%	63%
Carrefour Woluwe/Hymans/Vandervelde	19,0%	11%	73%	-16%	55%
Souverain/Herman Debroux	38,2%	151%	91%	-8%	21%
Rond-point de l'Université	41,9%	-46%	102%	43%	139%
Place Albert	45,2%	-28%	228%	69%	48%
Rond-Point av du Martin Pecheur	38,3%	-31%	65%	50%	68%
Carrefour Dansaert/Van Artevelde	39,6%	0%	6%	70%	110%
Hotel des Monnaies	30,4%	-24%	52%	4%	157%
Place Emile Bockstael	46,5%	30%	64%	43%	46%
De Fré/ Waterloo	-14,6%	-38%	-5%	-21%	7%
Louise/Bailli	2,9%	-49%	60%	-6%	53%
Square Emile Vander Velde	-0,7%	-42%	13%	-6%	66%

Tableau 2 : Taux de croissance entre 2020 et 2021, par point de comptage et par période. Source : Pro Velo

Comme nous pouvons le constater dans le tableau 2, les quatre périodes de comptage présentent des tendances particulièrement contrastées. Toutefois, ces variances peuvent être en grande partie expliquées par le contexte dans lequel les données ont été collectées.

Nous observons tout d’abord que le mois de janvier 2021 semble marqué par une forte diminution lorsqu’on le compare à la même période en 2020 pour la quasi-totalité des points de comptages. Si ces résultats peuvent surprendre, ils sont probablement expliqués en grande partie par le fait qu’en janvier 2020, nous n’étions pas encore entrés en période de crise sanitaire (puisque celle-ci a démarré officiellement le 11 mars 2020) qui, nous le savons, a fortement impacté la mobilité de tout à chacun.

A l’inverse, le mois de mai 2021 indique une très forte croissance par rapport à la même période en 2020. Bien que les deux périodes de comptage fassent l’objet de mesures de gestion de la crise sanitaire, il convient de rappeler que la période de mai 2020 était marquée par des mesures bien plus drastiques. Citons entre autres la fermeture des écoles, la fermeture des magasins non essentiels, le télétravail recommandé, etc.

Il convient donc de garder l’évolution des mesures sanitaires à l’esprit pour veiller à une meilleure lecture et compréhension des résultats présentés dans ce rapport.

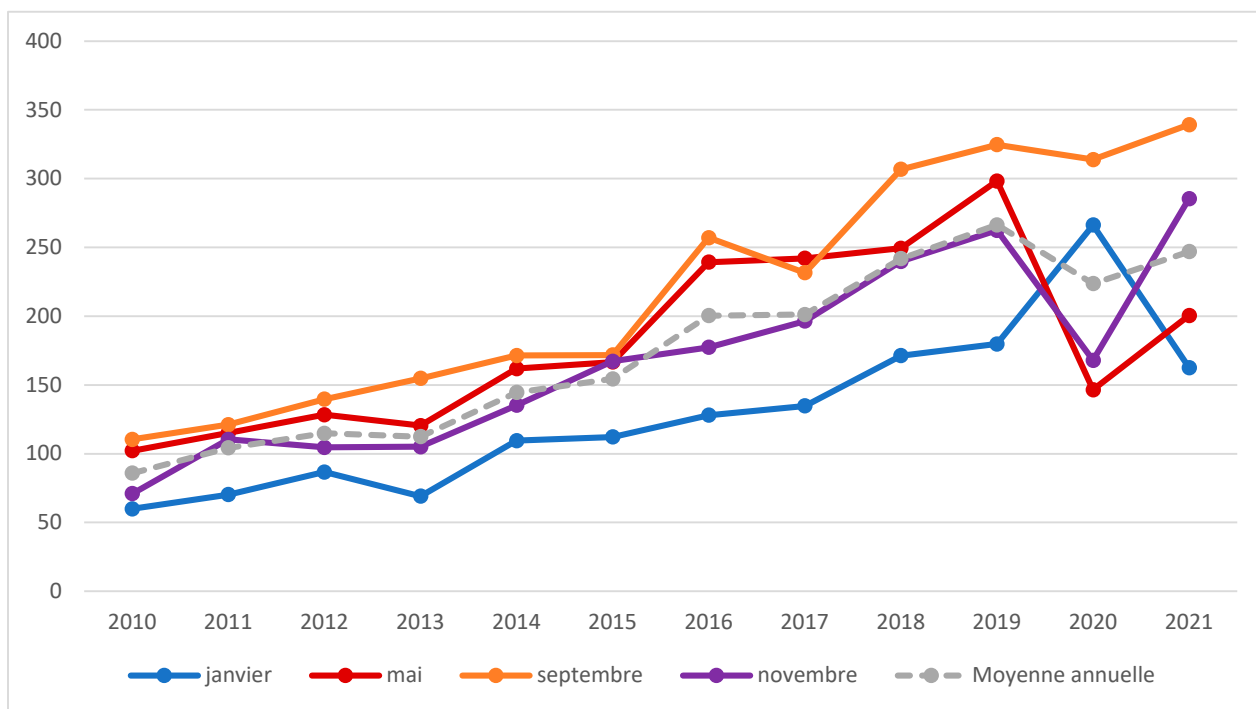


Figure 5 : Évolution du nombre moyen de cyclistes par carrefour et par saison, en semaine de 8h à 9h, entre 2010 et 2021. Source : Pro Velo.

FACTEUR MÉTÉOROLOGIQUE

Si nous avons déjà souligné l'importance de tenir compte du facteur « crise sanitaire » dans l'interprétation des résultats, nous ne devons pas pour autant occulter d'autres facteurs importants tels que la météo, précipitations et température.

La météo peut également intervenir comme facteur explicatif (mais, bien entendu, non exclusif) : les graphiques ci-après montrent en effet que **janvier 2021** a connu plus de jours de précipitations, de neige et de gel qu'en 2020. Les **températures minimales et maximales sont également inférieures d'environ 2 à 3°C** à celles observées l'année précédente.

En mai et en novembre, les **précipitations** ont été **plus fréquentes** et les **températures plus basses** que l'an passé, pourtant on observe une augmentation du nombre de cyclistes.

Le mois de septembre, quant à lui, a connu **moins de précipitations** que l'an dernier, mais des températures très semblables.

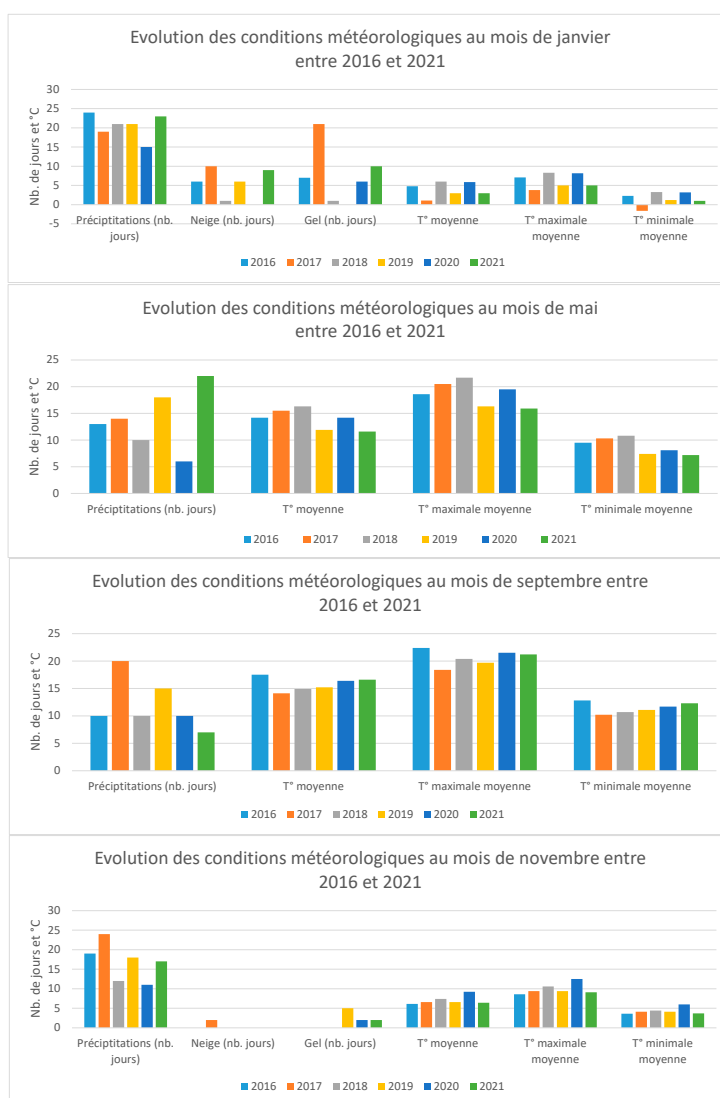


Figure 6 : Évolution des conditions météorologiques pour chaque période de comptage entre 2016 et 2021. Source : Pro Velo, basés sur les données des bilans climatiques de l'IRM (2021).¹

1. Institut Royal Météorologique. Bilans climatologiques de 2021. Consulté pour la dernière fois le 5 janvier 2022. Disponible en ligne sur : <https://www.meteo.be/fr/climat/climat-de-la-belgique/bilans-climatologiques/2021/janvier>.

ÉVOLUTIONS DEPUIS 2010

Le graphique ci-dessous (figure 7) illustre les évolutions à partir de 2010 sur base des 26 points de comptage et 4 périodes (janvier², mai, septembre, novembre).

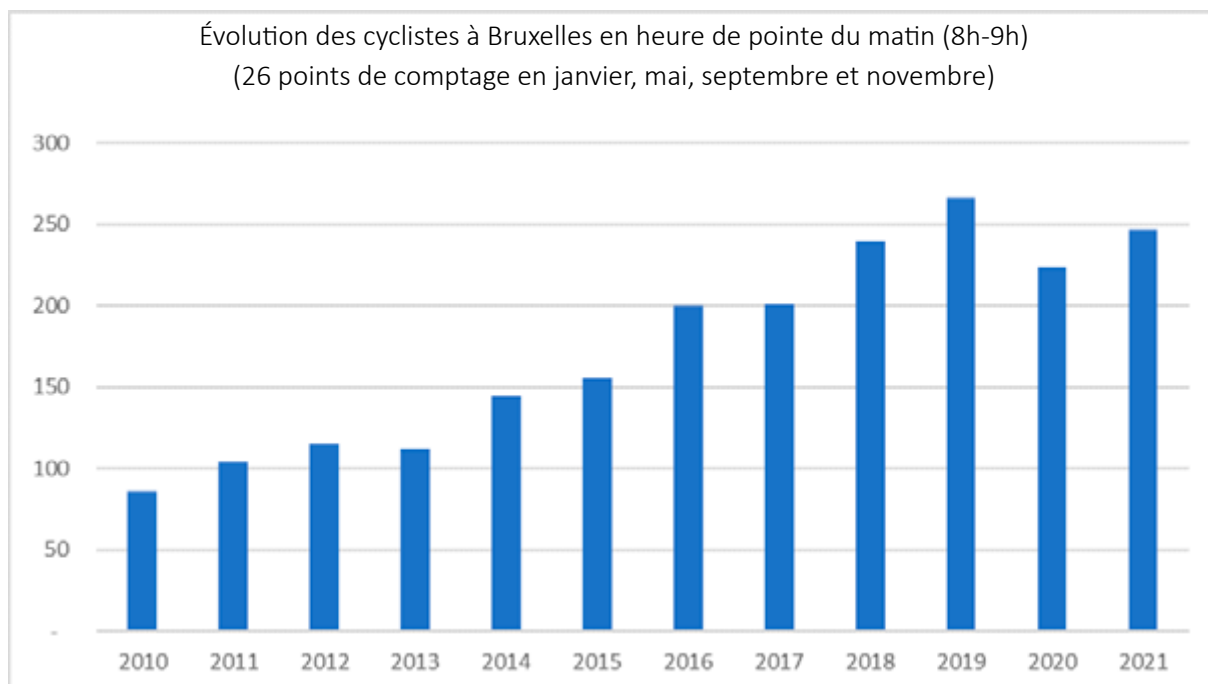


Figure 7 : Évolution des flux cyclistes (moyenne horaire par point de comptage) à Bruxelles entre 2010 et 2021. Source : Pro Velo

Sur **la période 2010-2021**, considération faite des 26 points et des 4 périodes de comptage, le **taux de croissance annuel moyen se situe autour de 11%**. Cette moyenne est **tirée vers le haut par les « bonnes » années (2011, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019, 2021)** qui permettent de **contrebalancer les « moins bonnes » années** à l'occasion desquelles on constate une **stagnation ou une diminution (2013, 2017, 2020)**.



2. Les comptages du mois de janvier n'ont été systématiquement effectués pour l'ensemble des carrefours qu'à partir de janvier 2012. En 2010 et 2011, seuls 7 des 26 carrefours en ont fait l'objet. L'ensemble des données collectées sur les autres périodes ont permis d'effectuer des extrapolations pour les 19 autres carrefours.

ÉVOLUTIONS DEPUIS 1999

Jusqu'en 2005, les comptages n'étaient effectués qu'à 15 carrefours, uniquement aux mois de mai et septembre. Le graphique ci-après présente l'évolution du nombre de cyclistes entre 1999 et 2021 lorsque l'on se réfère uniquement à ces 15 lieux de comptage en mai et septembre. Ces deux mois étant ceux auxquels les effectifs enregistrés sont les plus élevés, l'augmentation constatée en 2016 est particulièrement mise en évidence, ainsi que celles de 2019 et de 2021 qui montre une augmentation notable par rapport à l'année qui les précède.

Si elles permettent de donner une vue sur une période plus longue de l'évolution du nombre de cyclistes relevés dans le cadre des comptages de l'Observatoire régional du vélo, ces données restent donc à considérer avec précaution, pour toutes les raisons précédemment évoquées.

Évolution des flux cyclistes à Bruxelles en heure de pointe du matin (8h-9h)
(moyenne de 15 points de comptage en mai + septembre)

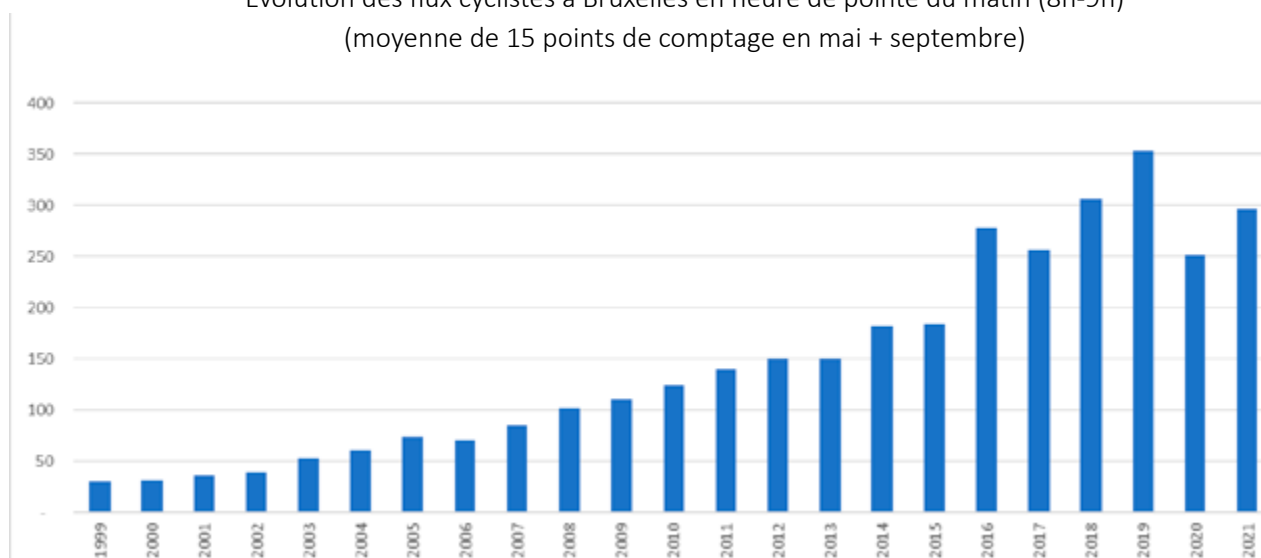


Figure 8 : Évolution des flux cyclistes (moyenne horaire par point de comptage) à Bruxelles entre 1999 et 2021. Source : Pro Velo.

DÉTAIL DE L'ÉVOLUTION PAR LIEU DE COMPTAGE

Les tableaux ci-après présentent, **pour chaque lieu de comptage**, les chiffres collectés depuis 1998 en janvier, mai, septembre et novembre.

PROPORTIONS D'HOMMES, DE FEMMES ET D'ENFANTS

	Lieu de comptage	%H	%F	%E
14	Rue Washington/ch de Waterloo	54,10%	45,08%	0,82%
4	Place Stéphanie	54,38%	44,69%	0,94%
15	Rue de la Loi	55,52%	43,04%	1,44%
25	De Fré/ Waterloo	52,76%	42,54%	4,70%
11	Merode	51,48%	42,27%	6,25%
20	Place Albert	55,02%	41,93%	3,05%
12	Ch de Wavre/Maelbeek	55,85%	41,66%	2,49%
24	Place Emile Bockstael	51,26%	41,51%	7,23%
23	Hotel des Monnaies	58,51%	41,13%	0,35%
3	Carrefour Loi/Colonie/Royale	58,49%	40,74%	0,77%
26	Louise/Bailli	55,66%	40,42%	3,92%
13	Germoir/Couronne	53,22%	39,77%	7,02%
6	Porte de Flandre	50,87%	39,40%	9,73%
22	Carrefour Dansaert/Van Artevelde	50,54%	39,25%	10,21%
16	Carrefour Reyers/Cerisiers/Roodebeek	57,93%	38,71%	3,36%
17	Carrefour Woluwe/Hymans/Vandervelde	52,64%	38,62%	8,74%
9	Pont Van Praet	61,84%	38,07%	0,09%
27	Square Emile Vander Velde	58,04%	38,07%	3,89%
2	Porte de Schaerbeek	61,27%	37,64%	1,10%
8	Place Philippe Werrie	53,78%	37,61%	8,61%
7	Q. Bietsebroeck/Pont Paepsem	60,93%	35,22%	3,86%
1	Porte d'Anvers	64,60%	35,10%	0,29%
18	Souverain/Herman Debroux	50,93%	34,88%	14,20%
21	Rond-Point av du Martin Pecheur	48,41%	33,39%	18,20%
19	Rond-point de l'Université	61,14%	32,68%	6,17%
10	Gare de l'Ouest	66,34%	30,03%	3,63%

Tableau 5 : proportion d'hommes, femmes et enfants, par point de comptage, pour l'année 2021. Les lieux de comptage sont classés par ordre décroissant de la proportion de femmes. Source : Pro Velo

Comme on peut le constater sur base du tableau ci-contre (tableau 5), la représentation des hommes, des femmes et des enfants varie d'un carrefour à l'autre. **Les enfants restent particulièrement peu représentés, bien qu'on observe une tendance croissante par rapport aux années précédentes.**

Notons particulièrement les carrefours Dansaert/Van Artevelde (10,2%), Souverain/Hermann Debroux (14,2%) et Avenue du Martin Pêcheur (18,2%) qui recensent plus de 10% d'enfants.



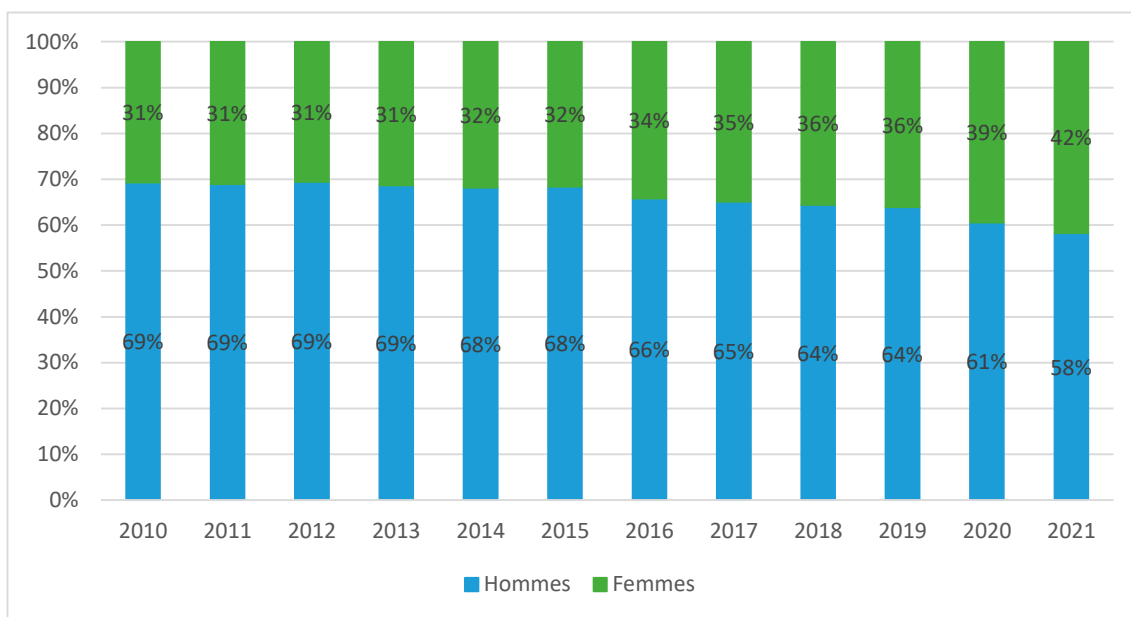


Figure 9 : évolution de la répartition hommes/femmes parmi les cyclistes en région Bruxelloise, depuis 2010, pour les 26 points de comptage et les mois de janvier, mai, septembre et novembre. Source : Pro Velo.

Si l'on considère exclusivement les adultes, en 2021, 58% des cyclistes observés lors des comptages étaient des hommes, 42% des femmes. Ceci constitue une nouvelle augmentation de 3 points de pourcentage par rapport à 2020. Notons que la même augmentation de 3 points de pourcentage avait déjà été constatée entre 2020 et 2019.



Figure 10 : évolution de la répartition hommes/femmes parmi les cyclistes en région Bruxelloise, depuis 1998, pour 15 points de comptage, en mai et en septembre. Source : Pro Velo.

PORT DU CASQUE

La proportion de cyclistes casqués varie fortement d'un carrefour à l'autre. On remarque toutefois que **la tendance est à l'augmentation, de plus en plus prononcée depuis 2015**.

En 2021, on observe une petite augmentation de la proportion de cyclistes casqués par rapport à 2020.

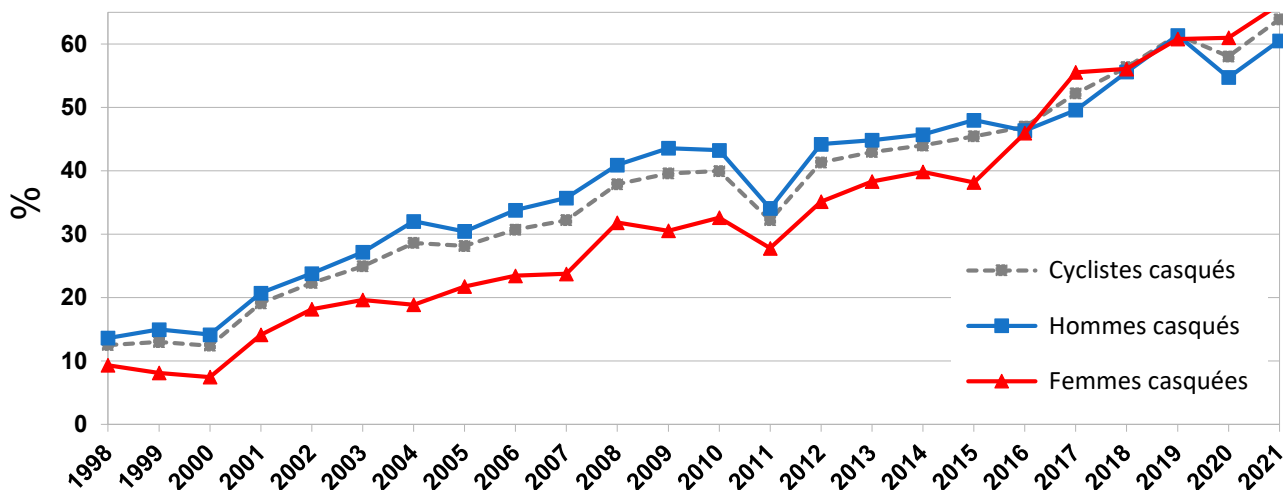


Figure 11 : évolution de la part des cyclistes portant un casque parmi les cyclistes observés lors des comptages quantitatifs, depuis 1998. (15 lieux ; comptages de mai et septembre). Source : Pro Velo.

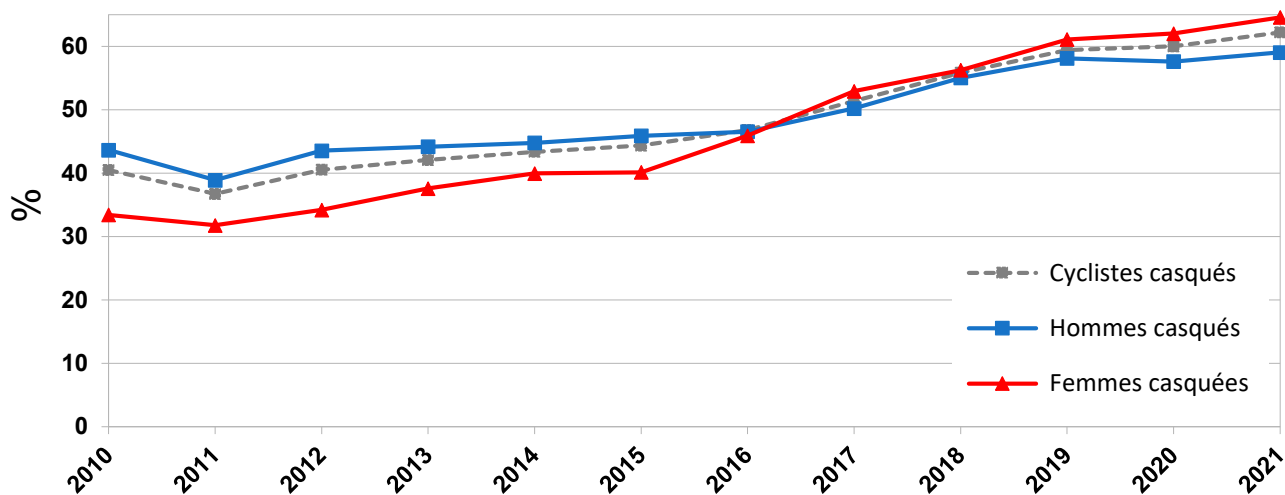


Figure 12 : évolution de la part des cyclistes portant un casque parmi les cyclistes observés lors des comptages quantitatifs, depuis 2010. (26 lieux ; comptages de janvier, mai, septembre et novembre). Source : Pro Velo.

	Lieu	% casqués
17	Carrefour Woluwe/Hymans/Vandervelde	75,62%
11	Merode	75,07%
9	Pont Van Praet	71,98%
18	Souverain/Herman Debroux	71,60%
21	Rond-Point av du Martin Pecheur	71,29%
19	Rond-point de l'Université	68,83%
16	Carrefour Reyers/Cerisiers/Roodebeek	68,41%
25	De Fré/ Waterloo	66,57%
27	Square Emile Vander Velde	66,33%
13	Germoir/Couronne	62,13%
26	Louise/Bailli	60,58%
3	Carrefour Loi/Colonie/Royale	60,49%
8	Place Philippe Werrie	60,42%
12	Ch de Wavre/Maelbeek	59,59%
15	Rue de la Loi	59,50%
2	Porte de Schaerbeek	59,39%
6	Porte de Flandre	59,12%
14	Rue Washington/ch de Waterloo	57,79%
20	Place Albert	55,53%
7	Q. Bietsebroeck/Pont Paepsem	55,53%
24	Place Emile Bockstael	55,03%
23	Hotel des Monnaies	54,14%
1	Porte d'Anvers	51,47%
4	Place Stéphanie	50,63%
22	Carrefour Dansaert/Van Artevelde	49,21%
10	Gare de l'Ouest	39,93%

Tableau 6 : part des cyclistes casqués à chacun des 26 points de comptage, en 2021.
Source : Pro Velo

En moyenne, 62% des cyclistes portaient un casque cette année, ce qui représente une augmentation de 2 points de pourcentage par rapport à 2020. Le tableau 6 montre d'importantes différences d'un carrefour à l'autre. Cinq carrefours ont une valeur de plus de 70%. Il s'agit, du carrefour de Woluwe/Vandervelde, et du Pont Van Praet, comme en 2020, ainsi que des carrefours Mérode, Souverain/Hermann Debroux et Avenue du Martin Pêcheur. Parallèlement, c'est le carrefour « Gare de l'ouest » qui présente la plus petite valeur (40%).

Du point de vue du genre, si les femmes étaient auparavant moins enclines à porter le casque que les hommes, cette différence s'estompe depuis 2016. En 2016, le taux de port du casque parmi les femmes avait pratiquement rattrapé celui des hommes. **Depuis 2017, le pourcentage de femmes portant un casque est plus élevé que pour les hommes.** En 2020, 58% des hommes portaient un casque, contre 62% des femmes. **En 2021, ces chiffres augmentent (légèrement) à 59% pour les hommes et à 65% pour les femmes.**



COMPTAGES QUALITATIFS

Le nombre de cyclistes à chaque carrefour ayant significativement augmenté depuis les premières années de l'Observatoire, **le relevé du type de vélo est dissocié des comptages quantitatifs depuis 2018** afin de préserver la fiabilité du relevé des données quantitatives. En 2017, des comptages avaient également été effectués pour évaluer l'usage des **vélos à assistance électrique**. Ces observations sont effectuées au mois de juin, un mardi ou un jeudi de 8h00 à 9h00, à 8 carrefours, afin d'observer majoritairement des déplacements domicile-travail. Deux comptages sont également effectués un dimanche après-midi sur la Promenade Verte. Sauf précision contraire, les données ci-après concernent uniquement les déplacements en heure de pointe du matin.

TYPES DE VÉLOS³

Depuis 2017, **la part des vélos à assistance électrique est encore en augmentation** (+3 points de pourcents entre 2020 et 2021). Comme les années précédentes, ceux-ci semblent être avant tout utilisés pour les déplacements entre 8h00 et 9h00, bien que depuis 2017, leur utilisation le dimanche a sensiblement augmenté. La part des VAE dans l'ensemble des vélos utilisés le dimanche a nettement augmenté par rapport à 2020 (+ 13,4 points de pourcents). Les comptages ont eu lieu entre les 01/06 et le 24/06.

Part des VAE dans l'ensemble des vélos comptés	2017	2018	2019	2020	2021
Déplacements entre 8h00 et 9h00	13%	12%	20% (549 VAE)	27% (678 VAE)	30% (699 VAE)
Déplacement le dimanche après-midi	6%	8%	14% (57 VAE)	11% (69 VAE)	24,4% (117 VAE)

Tableau 7 : part des VAE parmi l'ensemble des vélos comptés, depuis 2017.
Source : Pro Velo.

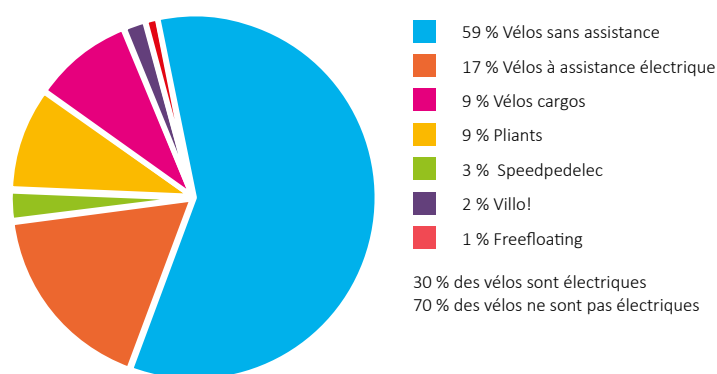


Figure 13 : répartition des différents types de vélos comptabilisés. Source : Pro Velo.

Notons par ailleurs que **la taille de l'échantillon relatif aux déplacements le dimanche est limitée en comparaison de celui se rapportant aux déplacements en heure de pointe** (respectivement 360 et 1625 cyclistes). Ces chiffres sont donc à interpréter avec précaution. Les observations des prochaines années permettront de voir si la tendance repart à la hausse.

Les **speed-pedelects** continuent de rester relativement marginaux, représentant 3% du total des cyclistes comptés, bien que leur part soit en augmentation par rapport à 2020 (+2 points de pourcents).

Quant aux **vélos pliants** et **vélos-cargos**, ils représentent respectivement 9% et 9% des vélos comptés (5% et 2,9% dans le cadre des déplacements de loisirs). En ce qui concerne les vélos cargos, cela représente une augmentation (+3 points de pourcents) par rapport à 2020.

Enfin, le pourcentage de Villo! s'élevait à 2%, tout comme l'an dernier.

3. En 2017 et 2018, nous avons comptés les speedpedelecs séparément des VAE. Depuis 2019, nous regroupons ces deux catégories. Afin de pouvoir effectuer des comparaisons valables, nous avons donc adapté, dans le présent rapport les chiffres de 2017 et 2018 s'y rapportant.

RÉPARTITION HOMMES/FEMMES EN FONCTION DU TYPE DE VÉLO

En matière de répartition par genre et par type de vélo, **les tendances sont très similaires à celles observées en 2020, excepté pour les speed-pedelecs** : la proportion de femmes a diminué en un an, passant de 32% à 24%. Toutefois, vu le faible échantillon de ce mode (échantillon de 70 cyclistes pour les déplacements observés entre 8h et 9h), il faut rester prudent dans l'interprétation de ces résultats.

La **proportion de femmes roulant en VAE (48%) est supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des cyclistes** (42%⁴ pour l'ensemble des déplacements en heure de pointe du matin observés). Il en va de même pour les vélos-cargos (44% de femmes) et les vélos pliants (49%).

Par rapport à 2020, on observe aussi que la proportion de femmes reste stable, pour tous les types de vélos, à l'exception des speedpedelecs et des Villo! où elle diminue.

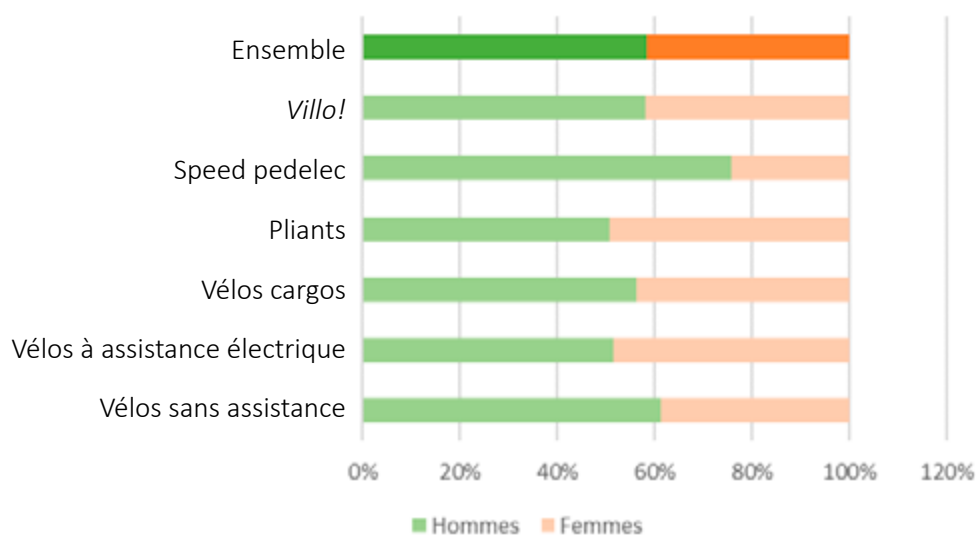


Figure 14 : répartition hommes/femmes selon le type de vélo. Source : Pro Velo.



4. N.B. : les chiffres relatifs à la répartition hommes/femmes sont ici issus des comptages spécifiques aux types de vélos. Il est normal qu'ils diffèrent des chiffres issus des comptages classiques (quantitatifs).

5. N.B. : les chiffres relatifs au port du casque sont ici issus des comptages spécifiques aux types de vélos. Il est normal qu'ils diffèrent des chiffres issus des comptages classiques.

PORT DU CASQUE EN FONCTION DU TYPE DE VÉLOS ET DU GENRE

A l'échelle de l'ensemble des cyclistes, les comptages effectués ont révélé une stabilité dans la tendance au port du casque puisque 56% des cyclistes étaient casqués (contre 55% en 2020). Les femmes semblent toujours plus enclines à porter le casque (60%) que les hommes (53%). Et cette différence s'intensifie en 2021, puisque la proportion de femmes casquées s'élève à 60% (contre 58% en 2020) alors que la proportion d'hommes casqués reste stable.

Comme en 2020, on observe que **le port du casque était sensiblement supérieur à la moyenne chez les cyclistes utilisant un VAE** : respectivement 69% des hommes et 76% des femmes (contre 49% des hommes et 53% des femmes roulant en vélo classique⁵), soit 72% pour l'ensemble. Le même constat s'applique aux **vélos cargos** (57% des hommes et 70% des femmes), ainsi qu'aux speedpedelecs (70% des hommes et 82% des femmes), bien que pour ces derniers les pourcentages soient en diminution par rapport à l'an dernier. Cependant, ces derniers chiffres doivent être analysés avec prudence au vu des faibles effectifs de l'échantillon (70 cyclistes dont 53 hommes). Concernant ces derniers, on rappellera que le port du casque constitue une obligation légale.

Enfin, on constate que le port du casque est supérieur chez les femmes pour tous les types de vélos, à l'exception des conducteurs de **Villo!**, bien que ce résultat soit à utiliser avec prudence au vu du faible effectif observé : 43 cyclistes dont 25 hommes.

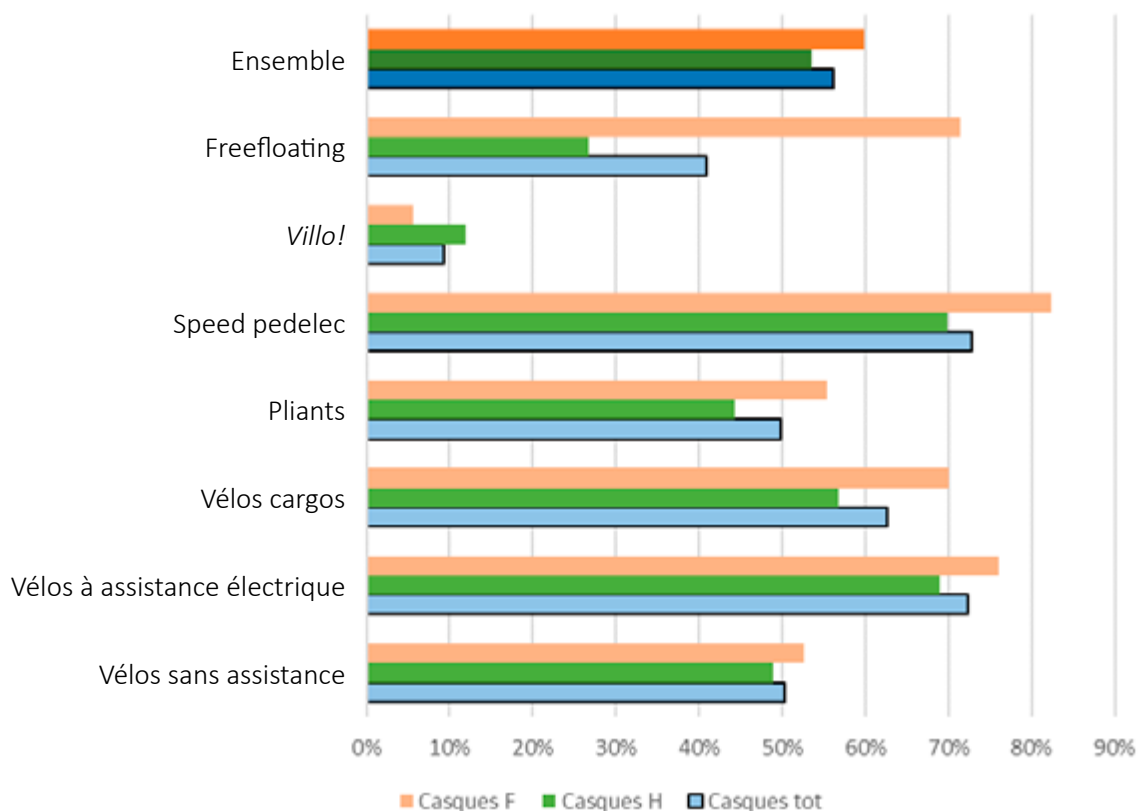


Figure 15 : port du casque chez les cyclistes, en fonction du genre et du type de vélo. Source : Pro Velo.

TRANSPORT D'ENFANTS

Les dispositifs permettant le transport d'enfant ont également été relevés. Ont été comptabilisés : les **sièges-enfant**, les **vélos-cargos familiaux**, les **follow-me** et **troisième-roue**. Sur l'ensemble des vélos comptés, 19% étaient équipés de dispositifs destinés au transport d'enfant, soit 3% de plus que l'année 2020. **Parmi eux, 43% étaient des vélos-cargos prévus à cet effet** (cargos familiaux), contre 36% en 2020, 30% en 2019 et seulement 12% en 2018.

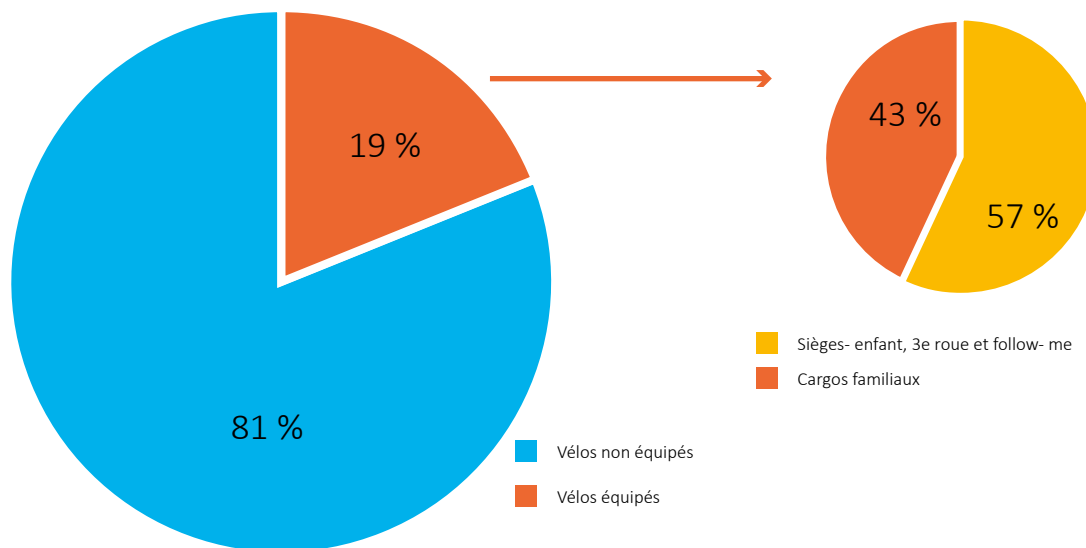


Figure 16 : proportion de vélos équipés pour le transport d'enfants. Source : Pro Velo.



ECLAIRAGE DES VÉLOS EN SOIRÉE

Des observations en soirée ont été effectuées de nuit en 4 lieux afin d'estimer dans quelle mesure les vélos étaient correctement éclairés. Pour l'ensemble des observations, les résultats sont les suivants :

- **75%** des vélos observés étaient **correctement éclairés** à l'avant et à l'arrière ;
- **15%** des vélos n'étaient équipés que d'un **éclairage partiel** ;
- **11%** des vélos n'étaient dotés ni d'un **phare avant** ni d'un **phare arrière** ;
- **20%** des cyclistes **arboraient une chasuble** fluorescente ;

	EC1 - Porte de Flandre		EC2 - Porte d'Anvers		EC3 - Royale - Loi		EC4 - Maelbeek - Wavre		TOTAL	
	NB.	%	NB.	%	NB.	%	NB.	%	NB.	%
Total des cyclistes femmes comptées	70	34,5 %	16	38,1 %	50	38,8 %	45	37,5 %	181	36,6 %
Total des cyclistes hommes comptés	133	65,5 %	26	61,9 %	79	61,2 %	75	62,5 %	313	63,4 %
Total des cyclistes comptés	203	1	42	1	129	1	120	1	494	1
FEMMES + HOMMES										
Eclairage en ordre	151	74,4 %	43	59,7 %	54	59,3 %	58	63,0 %	211	59,4 %
Eclairage partiel	27	13,3 %	18	25,0 %	21	23,1 %	24	26,1 %	81	22,8 %
Aucun éclairage	25	12,3 %	11	15,3 %	16	17,6 %	10	10,9 %	63	17,7 %
Gilet fluo	44	21,7 %	17	23,6 %	21	23,1 %	27	29,3 %	90	25,4 %
Housse fluo	4	2,0 %	2	2,8 %	6	6,6 %	3	3,3 %	12	3,4 %
Gilet et/ou housse fluo	48	23,6 %	18	25,0 %	22	24,2 %	28	30,4 %	93	26,2 %
FEMMES										
Eclairage en ordre	17	48,6 %	14	70,0 %	19	65,5 %	15	55,6 %	65	58,6 %
Eclairage partiel	7	20,0 %	6	30,0 %	4	13,8 %	11	40,7 %	28	25,2 %
Aucun éclairage	11	31,4 %	0	0,0 %	6	20,7 %	1	3,7 %	18	16,2 %
Gilet fluo	15	42,9 %	7	35,0 %	10	34,5 %	11	40,7 %	43	38,7 %
Housse fluo	0	0,0 %	0	0,0 %	4	13,8 %	2	7,4 %	6	5,4 %
Gilet et/ou housse fluo	15	42,9 %	7	35,0 %	11	37,9 %	12	44,4 %	45	40,5 %
HOMMES										
Eclairage en ordre	39	60,0 %	29	55,8 %	35	56,5 %	43	66,2 %	146	59,8 %
Eclairage partiel	11	16,9 %	12	23,1 %	17	27,4 %	13	20,0 %	53	21,7 %
Aucun éclairage	15	23,1 %	11	21,2 %	10	16,1 %	9	13,8 %	45	18,4 %
Gilet fluo	10	15,4 %	10	19,2 %	11	17,7 %	16	24,6 %	47	19,3 %
Housse fluo	1	1,5 %	2	3,8 %	2	3,2 %	1	1,5 %	6	2,5 %
Gilet et/ou housse fluo	10	15,4 %	11	21,2 %	11	17,7 %	16	24,6 %	48	19,7 %

Tableau 8 : chiffres bruts quant à l'éclairage des vélos en soirée, en 4 lieux de comptage. Source : Pro Velo.

Par rapport à 2020, on constate une belle augmentation de la proportion de vélos en ordre d'éclairage (59% en 2020 ; 75% en 2021).

Jusqu'en 2019, l'analyse par genre tendait à révéler un comportement plus soucieux de la visibilité à vélo chez les femmes que chez les hommes. Tout comme en 2020, cette différence est moins marquée en 2021 au niveau de l'éclairage : les **femmes** sont en effet **73% à avoir un éclairage en ordre, contre 76% des hommes**. **Par contre, elles sont près de 26,5% à porter un gilet fluo, contre 17% des hommes**.

STATIONNEMENT

Les données relatives aux taux d'occupation des parkings pour vélos installés à proximité des stations de métro et principales gares de la Région ont été collectées en semaine, du 27 septembre au 4 octobre 2021, entre 9h30 et 16h00.



Figure 17 : nombre de places pour vélos et taux d'occupation des parkings vélos à proximité des stations de métro et principales gares de la Région Bruxelloises. Source : plan de la STIB, données de Pro Vélo.

Le taux d'occupation moyen des parkings vélos est de 31% (2017 : 49% ; 2018 : 43% ; 2019 : 32% ; 2020 : 27%). Après une tendance à la diminution (-16% entre 2018 et 2020) suite à l'augmentation de l'offre de stationnement vélo aux abords des stations en 2019 et 2020, le taux d'occupation moyen des parkings vélos est relativement stable depuis 2019. Toutefois, pour l'année 2020, il est indispensable d'interpréter ces résultats en tenant compte de la baisse du taux de fréquentation des transports en commun suite à la crise du coronavirus⁶. Comme les années précédentes, plusieurs gares apparaissent parmi les parkings vélos ayant les plus hauts taux d'occupation. Pour la majorité, leur taux d'occupation a bien augmenté par rapport à 2020, mais toutes n'atteignent toutefois pas le niveau observé en 2019.

- Gare du Nord (77,5% ; contre 69% en 2020 et 80% en 2019)
- Gare Centrale (75,5% ; contre 59% en 2020 et 90% en 2019)
- Gare de Bruxelles-Schuman (65% ; contre 39% en 2020 et 53% en 2019)
- Gare du Midi (60% ; contre 60% en 2020 et 56% en 2019)

6. La semaine du 12 octobre 2020, La diminution du taux de fréquentation des trams/métros/bus de la Stib était estimée à **plus de 60%** par rapport à sa fréquentation normale de 2020 avant la propagation du virus.
Source : https://www.rtb.be/info/belgique/detail_coronavirus-la-frequentation-de-la-stib-est-tombée-sous-les-60-de-celle-ayant-cours-avant-le-covid?id=10617884

Parmi les autres parkings vélos les plus occupés, on retrouve aussi la station Comte de Flandre (110% ; contre 108% en 2020 et 47% en 2019), qui montre encore une petite augmentation par rapport à 2020.

Parmi les parkings vélos les moins occupés, on retrouve comme en 2020, les stations La Roue (0%) et Vandervelde (2,5%), mais aussi les stations Eddy Merckx (0%), Bizet (0%), Heysel (2%) et Demey (2,5%).

Nous avons également récolté des **données sur la façon dont les vélos étaient attachés**. Parmi les 861 vélos stationnés dans le centre ou sur la petite ceinture, **86% (contre 79% en 2020)** étaient attachés avec **un bon cadenas** et **35% (33% en 2020 et 44% en 2019)** étaient attachés **par le cadre et l'une des deux roues**. Si ce dernier chiffre peut sembler peu élevé, on notera qu'en de nombreux endroits (notamment aux gares SNCB), le stationnement vélo se présente **sous forme de râteliers** permettant de **bloquer l'une des deux roues** (généralement avant) du vélo. Bien qu'il reste recommandé d'attacher la roue avant avec le cadre, l'attache uniquement de ce dernier, peut, dans ces conditions, être considérée comme suffisante.

Enfin, au niveau de la **gravure/apposition d'un sticker**, les constats sont contrastés. En 2019, 5% des vélos étaient gravés. Ce pourcentage a diminué jusqu'à **moins de 1% en 2020 et, en 2021, 1,6%** des vélos étaient **gravés**, soit moins qu'en 2018. Par contre, **5%** des vélos portaient un **sticker**⁷ (ce chiffre est stable par rapport à 2020). Rappelons cependant que plus aucun vélo n'est gravé en Région de Bruxelles-Capitale depuis mars 2019 suite au lancement du sticker antivol bruxellois. Il est donc normal d'observer une baisse progressive de la part des vélos gravés sur le territoire de la Région.



7. <https://mybike.brussels/fr/>

ANNEXE 1 : CHANGEMENT METHODOLOGIQUE DES COMPTAGES QUANTITATIFS SAISONNIERS

REFLEXION EN VUE DE L'ADAPTATION DE LA METHODOLOGIE

En 2020, un important travail de réflexion a été mené par Pro Velo et Bruxelles Mobilité en vue d'adapter la méthodologie de comptages quantitatifs saisonniers utilisée depuis 1998. En effet, depuis les débuts de l'Observatoire, le contexte en matière de mobilité vélo en Région bruxelloise a fortement évolué. Il importait dès lors de questionner notre méthodologie : notre façon de compter est-elle encore la plus appropriée ? la plus fiable ?

Conformément à la méthodologie élaborée en 1998, les bénévoles comptabilisaient jusqu'à présent tous les cyclistes entrant dans un carrefour et notaient la direction prise par chacun d'eux. En 1998, le choix de compter tous les cyclistes entrant dans les carrefours sélectionnés se justifiait par la volonté de constituer un échantillon de taille suffisante pour pouvoir effectuer des statistiques qualitatives (port du casque, itinéraire réalisé par le cycliste, ...). Aujourd'hui, l'importante augmentation des flux rend cette précaution superflue... voire contreproductive. A de nombreux carrefours, un seul compteur ne suffisait plus pour compter à la fois les flux, les directions, le profil (homme, femme, enfant) et le port ou non du casque. Par ailleurs, en 2018, dans le cadre du BYPAD régional, l'analyse du bureau d'études Tridée soulignait que la méthode de comptages utilisée depuis 1998 fournissait des données difficilement comparables aux données produites dans des entités urbaines comparables : là où nous comptons tous les cyclistes entrant dans un carrefour, d'autres comptent uniquement les flux sur l'axe principal. Nous avons donc mené une réflexion approfondie afin de faire évoluer notre méthodologie vers **plus de fiabilité, vers une affectation plus rationnelle des moyens et vers une plus grande comparabilité de nos données avec celles disponibles pour des entités urbaines comparables, ainsi qu'avec celles des compteurs automatiques régionaux.**

Cette réflexion nous a mené à un nouveau format de comptage réalisé en « section » plutôt qu'en « carrefour ». En pratique, nous avons analysé puis converti chaque carrefour faisant l'objet d'un point de comptage en comptage en section.

Pour choisir ce dernier, nous avons cherché un point de comptage fiable (limitant les erreurs de comptage et les erreurs de conversion des anciennes données) et qui permettrait de reprendre le flux cycliste le plus important. Pour poser ce choix, nous nous sommes basés sur les résultats des années 2011, 2015 et 2019. Lors de la révision de chaque carrefour, nous avons également essayé de minimiser la variation temporelle de la taille des effectifs conservés pour chaque carrefour.

Suite à cette réflexion, nous avons donc mis au point une nouvelle méthodologie, applicable depuis janvier 2021.

NOUVELLE METHODOLOGIE (DEPUIS JANVIER 2021)

I. CONDITIONS DE RÉALISATION DES COMPTAGES

Lieux de comptage

Depuis 2011, les comptages quantitatifs saisonniers sont réalisés dans 26 points de Bruxelles (cf. figure 2 du rapport). Ces lieux restent inchangés en 2021.

Périodes, jours et heures de comptage

Les périodes, jours et heures des comptages saisonniers restent inchangés. Ceux-ci ont toujours lieu de 8h à 9h, un mardi ou un jeudi (hors jours fériés, congés scolaires, grève des transports en commun, fortes pluies/intempéries) et ce, quatre fois par an (en janvier, mai, septembre et novembre).

II. COMMENT COMPTER ?

Fiches de terrain

Pour chaque lieu de comptage, il existe une ou plusieurs fiches de terrain.

Chaque fiche comprend :

o Un schéma du segment qui précise la localisation exacte du comptage (représenté dans le schéma ci-dessous par la **double barre noire**).

o Un tableau propre à chaque flux de cyclistes⁸

- qui distingue différents créneaux horaires de comptage (par 1/4 h)
- qui précise les données qualitatives (Port du casque ou non ; Type d'utilisateur (H/F/Enfant)).

Chaque compteur est invité à représenter chaque cycliste observé à l'aide d'un symbole dans la case correspondante du tableau. Pour chaque cycliste observé, le symbole utilisé (repris dans la légende) permet de préciser le genre (homme/femme) mais aussi le port (ou non) du casque.

Carrefour: n°22, rue Van Artevelde / rue Dansaert

Date:	Traffic:	Remarques:
Effectué par:	Observations climatiques:	

Rue Dansaert (F1) Provenance : Canal				
	Hommes	Femmes	Enfants	Sous-total =
8h- 8h15				
8h15 - 8h30				
Sous-total :				
Total F1 (8h00 à 8h30) =				

Rue Dansaert (F2) Provenance : Orts; rue des poissoniers; Van Artevelde				
	Hommes	Femmes	Enfants	Sous-total =
8h- 8h15				
8h15 - 8h30				
Sous-total :				
Total F2 (8h00 à 8h30) =				

Symboles :

| cycliste non casqué

↑ cycliste casqué

Total général (pg 1) =

Figure 18 : fiche de comptage (page 1) pour le point de comptage situé au croisement de la rue Van Artevelde avec la rue Dansaert.

8. Dans le schéma ci-dessus, la flèche orange F1 représente les cyclistes venant de rue Dansaert et qui se dirigent vers la rue Orts en passant au niveau du point de passage (représenté par une double barre). La flèche bleue F2 représente les cyclistes venant du sens opposé.

ADAPTATION ET NETTOYAGE DES DONNÉES (DE 1998 À 2020)

Afin de pouvoir continuer à comparer les résultats aux données récoltées avant l'année 2021, un important travail d'adaptation et nettoyage des données (de 1998 à 2020) a été opéré.

Concrètement, afin d'arriver à isoler les « nouveaux flux » définis (cf. image 18 ci-dessous), nous avons sélectionné les directions des « anciens flux » qui, combinées, correspondent à ces premiers..

Prenons l'exemple du comptage réalisé à la Porte de Schaerbeek (cf. figure 18 à 20 ci-dessous). Avant 2021, un total de 4 flux de cyclistes étaient comptabilisés à savoir :

1. le nombre de cyclistes provenant de l'Avenue de Galilée (F1)
2. le nombre de cyclistes provenant de la Rue Royale (Schaerbeek) (F2)
3. le nombre de cyclistes provenant de la Rue Royale (Centre) (F3)
4. le nombre de cyclistes provenant du Boulevard du Botanique (F4)

Ainsi, lors de la révision, nous avons conservé les données suivantes :

- L'ancien F3 dans sa totalité → qui correspond au flux renommé F1
- Les cyclistes tournant à droite dans l'ancien F4 ; Les cyclistes tournant à gauche dans l'ancien F2 ; Les cyclistes allant tout droit dans l'ancien F1 → qui, ensemble, forment le flux renommé F2.

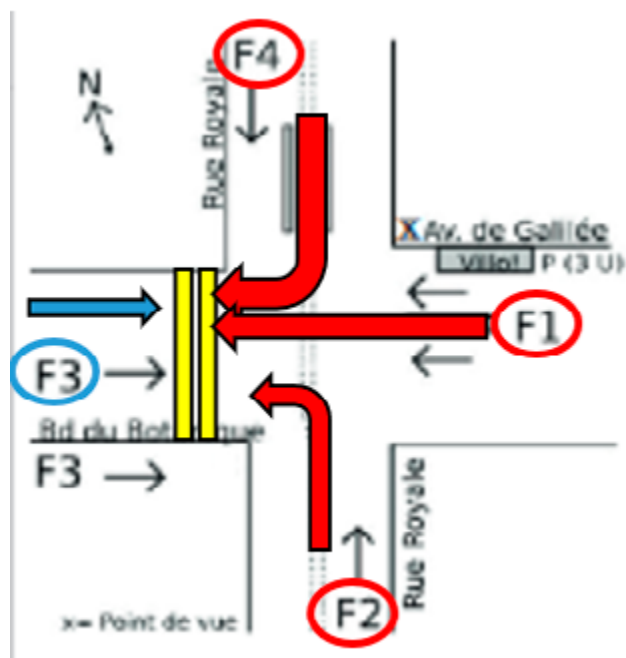


Figure 19 : schéma du comptage à la Porte de Schaerbeek selon l'ancienne méthodologie

Porte de Schaerbeek

15-01-19

Flux Av. de Galilée (F1)				Flux Rue Royale (F2)				
Provenance Place Madou				Provenance Rue de la Loi				
Heures	C	R	P	Heures	R	P	R	
8h00-8h15	0	14	2	16	13	3	0	16
8h15-8h30	0	22	0	22	22	3	0	25
8h30-8h45	0	19	1	20	21	6	0	27
8h45-9h00	1	23	1	25	24	13	0	37
	1	78	4	83	80	25	0	105
	83				105			

Flux Bid. Du Botanique (F3)				Flux Rue Royale (F4)				
Provenance Place Rogier				Provenance Place de la Reine				
Heures	P	R	C	Heures	R	C	R	
8h00-8h15	6	2	9	17	0	8	0	14
8h15-8h30	4	1	13	18	0	10	12	22
8h30-8h45	7	1	10	10	0	0	14	22
8h45-9h00	4	2	8	14	0	16	7	23
	21	6	40	67	0	42	39	81
	67				81			

Figure 20 : sélection des données à conserver dans la fiche d'encodage de la Porte de Schaerbeek (ancienne méthodologie)

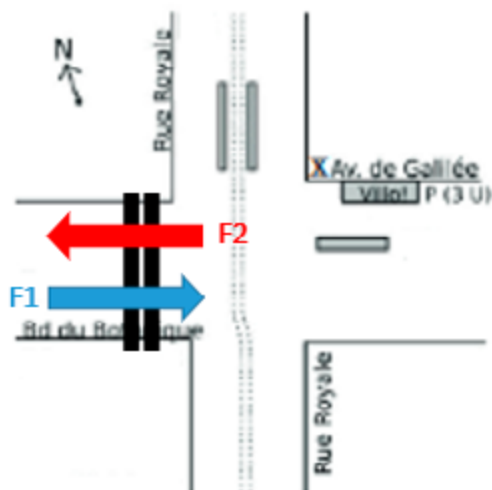


Figure 21 : schéma du comptage à la Porte de Schaerbeek selon la nouvelle méthodologie.

Nous avons élaboré cette méthodologie de manière à ce que les évolutions globales soient comparables à celles précédemment obtenues avec l'ancienne méthodologie.

Toutefois, ce travail de nettoyage de la base de données a inévitablement occasionné des modifications en ce qui concerne les tableaux comparatifs reprenant des données collectées avant 2021.



BRUXELLES MOBILITÉ
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

Pro Velo



www.provelo.org

