



Velo-Zählanlage Villette

Auswertung 2005

An der Velo-Zählanlage Villette waren 2005 einige technische Schwierigkeiten zu verzeichnen, die eine plausible Auswertung der Daten signifikant beeinflusst und in Teilen leider unmöglich gemacht haben.

Neben Problemen bei der Kennzeichnung der Messdaten mit der korrekten Uhrzeit war dies insbesondere die (unerwartete) Tatsache, dass

die Zählanlage Villette Zugsbewegungen auf dem unmittelbar angrenzenden Bahndamm erfasst hat, die sich nicht vollumfänglich aus den Rohdatensätzen eliminieren liessen. Daher ist davon auszugehen, dass die vorliegenden Datensätze nicht nur den Veloverkehr repräsentieren und eine Interpretation der Beobachtungen nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Standort

Die Velo-Zählanlage Villette liegt im Kanton Waadt an der Rhône-Route 1 des nationalen Velolandnetzes.

Die Zählstation befindet sich an der Chemin de Villette in der Nähe vom Bahnhof auf dem Abschnitt zwischen Lausanne und Montreux.

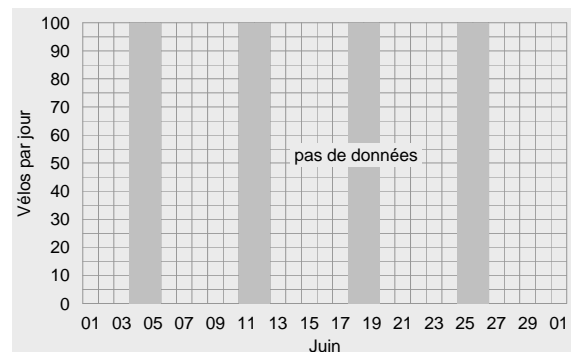
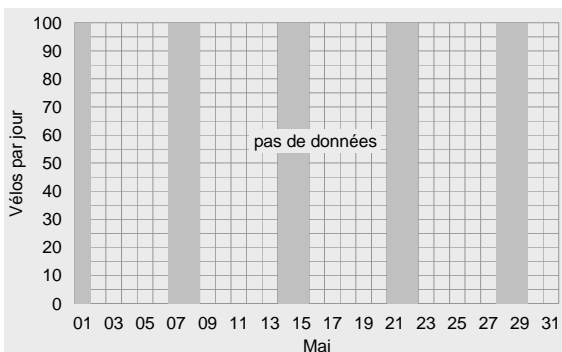
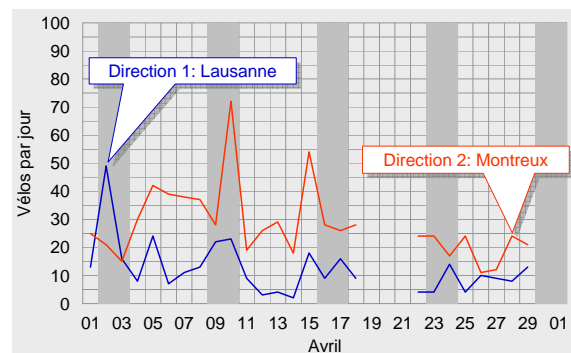
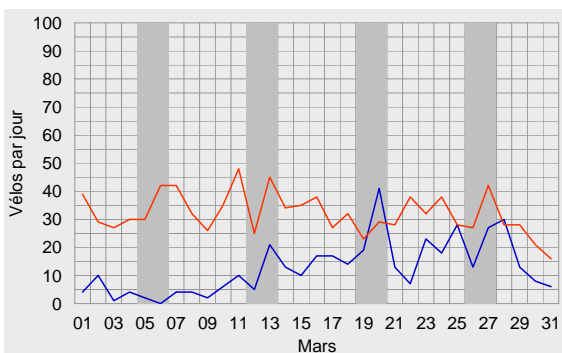
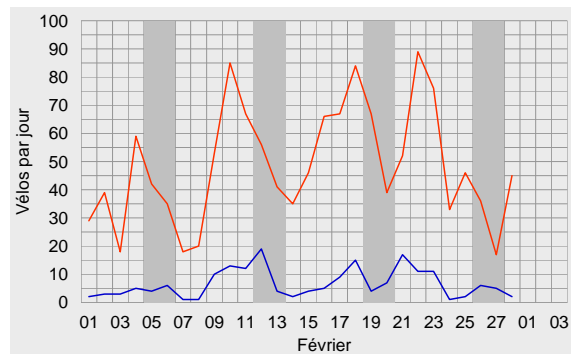
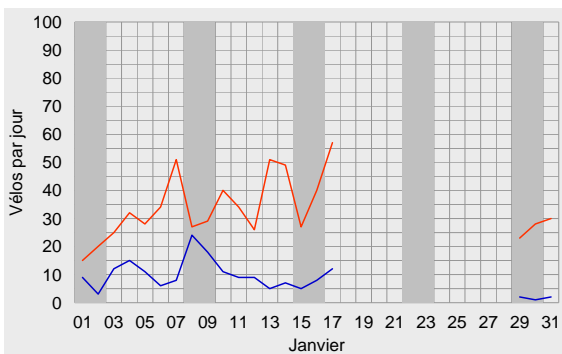
Der Messquerschnitt liegt an einer Nebenstrasse, die für alle Fahrzeugarten zugelassen, jedoch nur mit geringem Motorfahrzeugverkehr belastet ist. In Höhe der Zählstation verfügt der Querschnitt über eine Breite von ca. 7 m. Die Strasse mündet in eine Unterführung und weist ein leichtes Gefälle auf, die Oberfläche ist asphaltiert.



Veloverkehrsaufkommen 2005

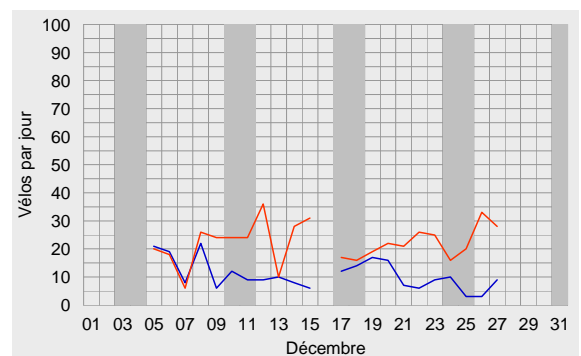
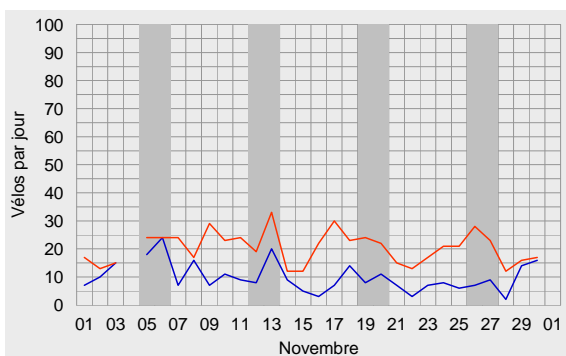
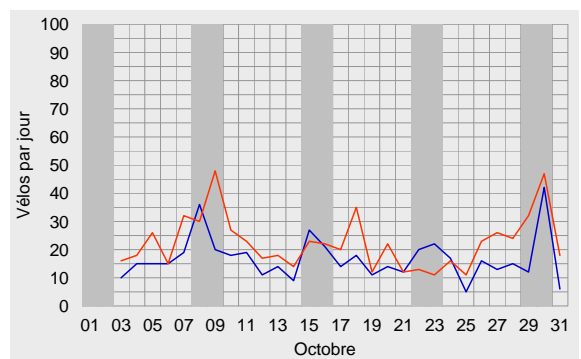
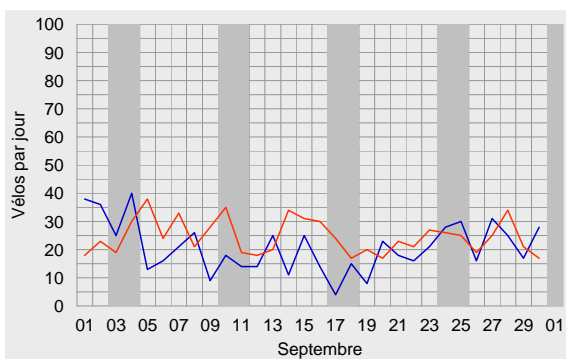
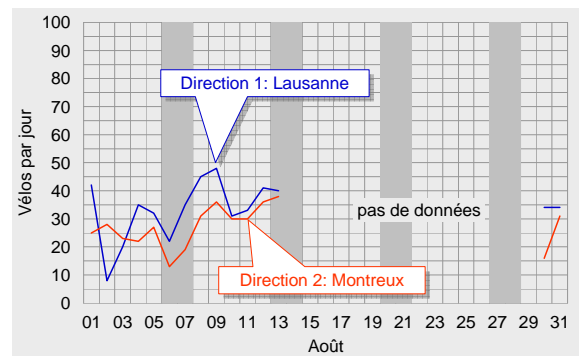
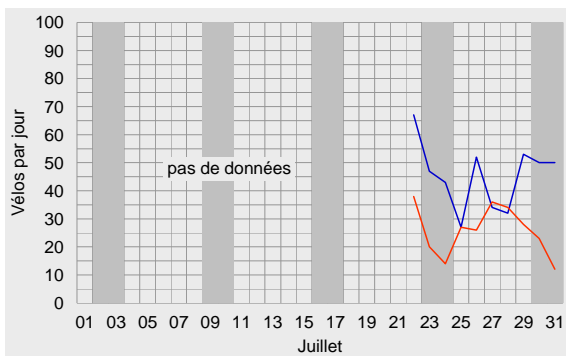
Der Messquerschnitt in Villette zählt über das Gesamtjahr betrachtet zu den am geringsten belasteten Querschnitten auf dem nationalen Veloland-Routennetz. Beobachtungen vor Ort haben ergeben, dass viele Velofahrende nicht – die zwar nur mit geringem Motorfahrzeugverkehr belastete – Chemin de Villette benutzen, sondern die unmittelbar am Ufer des Genfer See gelegene Hauptverkehrsstrasse zwischen Lausanne und Montreux benutzen, nicht zuletzt auch aufgrund der dort nur geringfügigen Niveauunterschiede.

Wie in der Vorbemerkung bereits erwähnt, gab es 2005 einige technische Schwierigkeiten bei der Erfassung des Veloverkehrs an der Messstation in Villette. Insgesamt hat das Zählgerät dort – trotz einiger Datenausfälle – mehr als 235'000 Beobachtungen registriert. Diese Rohdatenmenge konnte mit Hilfe von Filtern und Plausibilisierungsvorgängen auf gut 10'000 Datensätze reduziert werden, die dem Anteil Veloverkehr entsprechen sollten. Dennoch sind selbst diese Datensätze immer noch nicht frei von Messfehlern, so dass die hier abgebildeten Auswertungen nur eingeschränkt interpretiert werden sollten. Insgesamt sehen die Daten ab September 2005 plausibler aus als in den Monaten zuvor.





Die getrennte Betrachtung nach Fahrrichtungen ergibt augenscheinlich eine Gewichtung auf der Fahrtrichtung 2 nach Montreux (65 % aller Messungen am Querschnitt). Jedoch kann diese Beobachtung von den offensichtlich ebenfalls durch die Zählanlage erfassten und von der Datenfilterung nicht mehr korrigierbaren Zugsbewegungen der angrenzenden Bahnlinie mit dem zuvorderst gelegenen Gleis in Richtung Montreux beeinflusst sein.



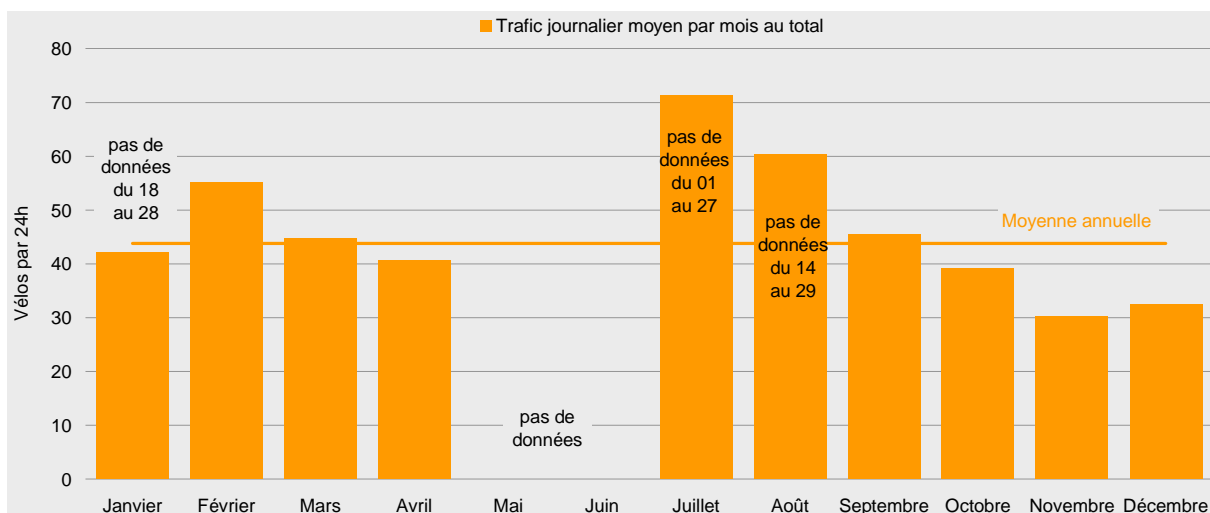
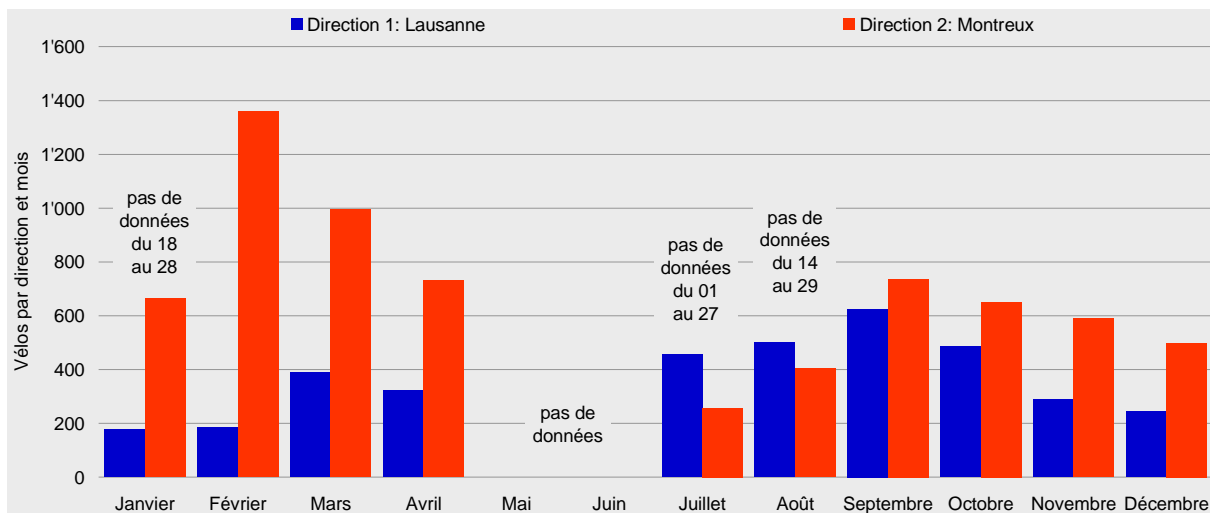


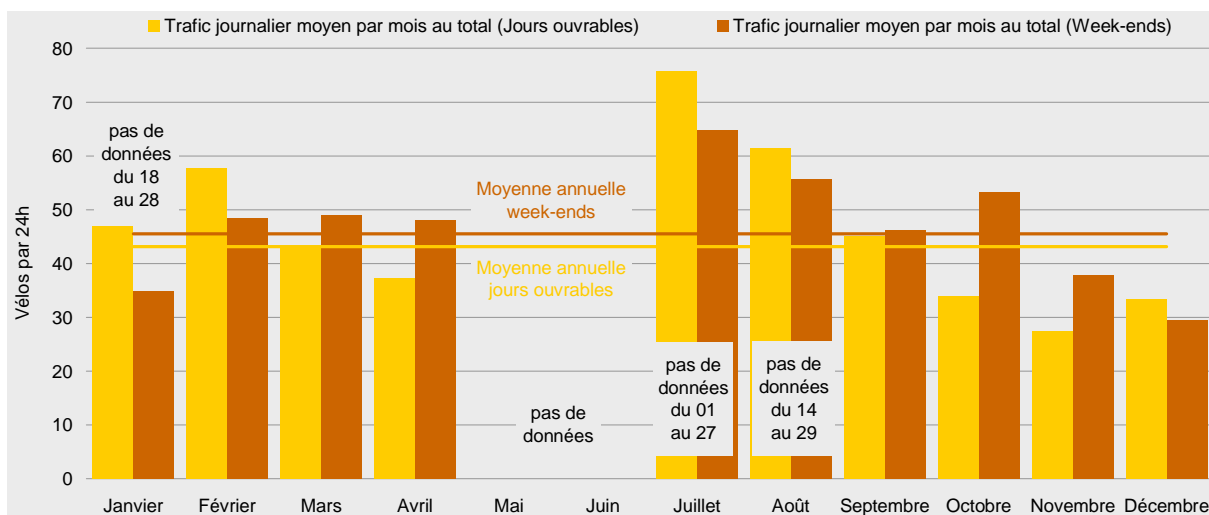
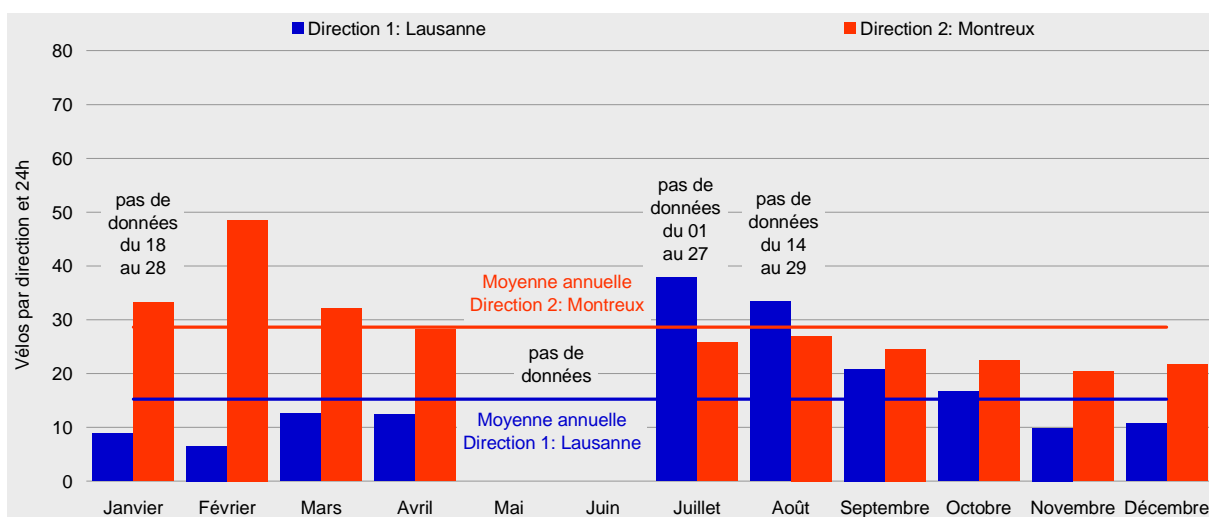
Durchschnittlicher täglicher Veloverkehr 2005

Der durchschnittliche tägliche Veloverkehr (DTV) ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen der Anzahl an gemessenen Velofahrenden und den Tagen des entsprechenden Messzeitraumes. Im Jahr 2005 standen insgesamt Messdaten für 241 Tage zur Verfügung. Somit ergibt sich (theoretisch) aus der (gefilterten) Gesamtbelastung am Messquerschnitt in Villette in Höhe von 10'564 Velos ein durchschnittliches tägliches Veloverkehrsaufkommen von 44 Velos.

Der November war in 2005 der Monat mit der niedrigsten durchschnittlichen Tagesbelastung. Hier befuhren täglich 30 Velos den Messquerschnitt.

Die höchste durchschnittliche tägliche Veloverkehrsstärke wurde – trotz der eingeschränkten Datenverfügbarkeit in diesem Monat – im Juli registriert. In diesem Monat passierten jeden Tag durchschnittlich 71 Velos den Messquerschnitt in Villette.





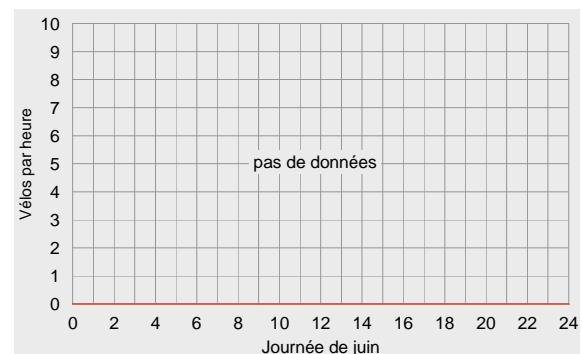
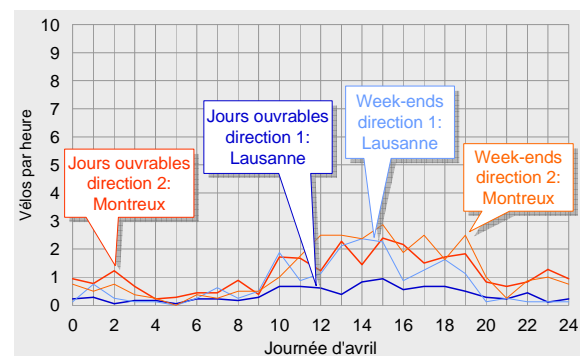
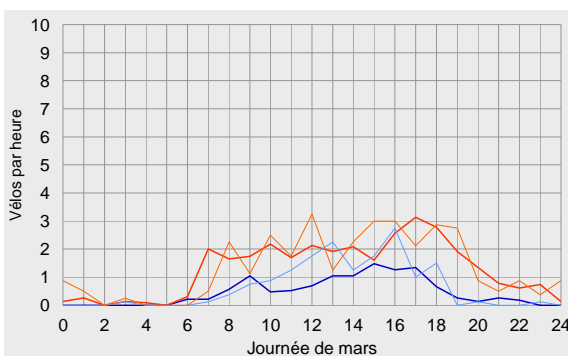
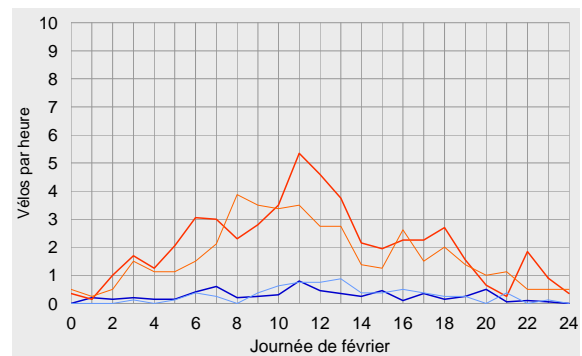
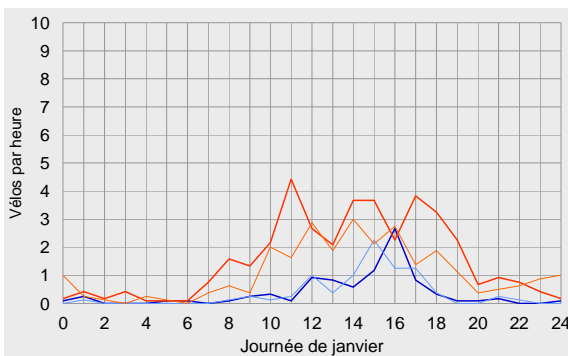


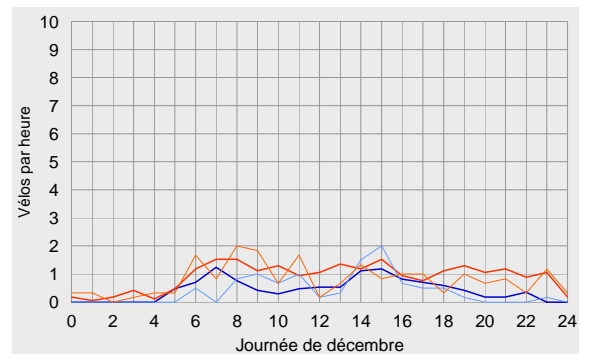
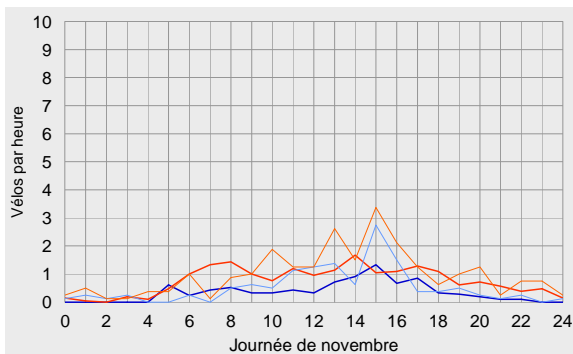
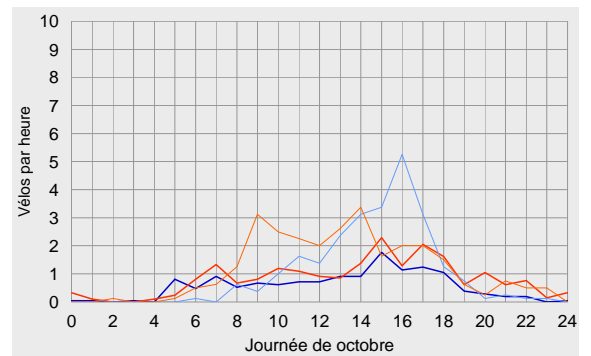
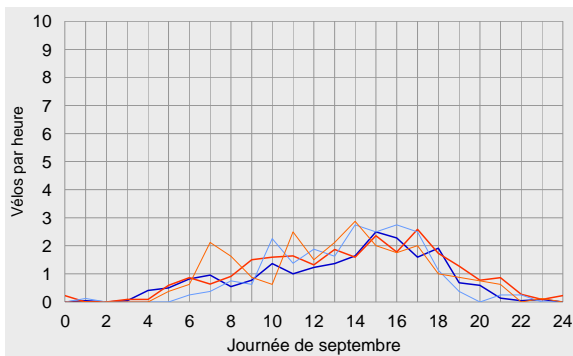
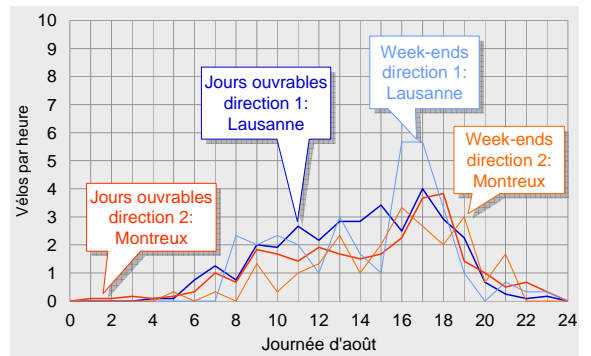
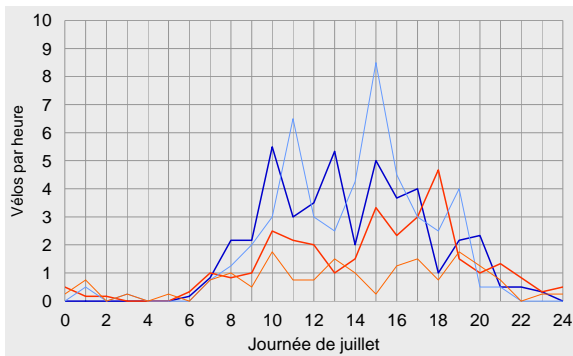
Tagesganglinien 2005

Die Tagesganglinie gibt einen Überblick zur Verteilung der während 24 Stunden erfassten Veloverkehre. Für jeden Monat wurden jeweils die Belastungen der 24 Tagesstunden addiert und durch die Anzahl der Tage geteilt. Die nachfolgend dargestellten Tagesganglinien sind zusätzlich nach Werktagen und Wochenenden differenziert und werden für beide Fahrrichtungen getrennt wiedergegeben.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Hauptlast an einem durchschnittlichen Tag über das gesamte Jahr betrachtet an der Velo-Zählanlage Villette (theoretisch) recht gleich verteilt auftritt. Die höchste durchschnittliche Stunden-Belastung trat 2005 mit nur

4 Velos zwischen 15 und 16 Uhr auf. Unterschiede zwischen Werktagen und Wochenenden waren nicht festzustellen (was die Vermutung unterstützt, dass in den Daten immer noch Zugsbewegungen enthalten sein dürften).







Datenübersichten zur Velo-Zählanlage Villette 2005

		Direction 1: Lausanne			Direction 2: Montreux			Total		
Trafic compté		Vélos par mois	Part de l'année	Diff. avec 2004	Vélos par mois	Part de l'année	Diff. avec 2004	Vélos par mois	Part de l'année	Diff. avec 2004
Janvier		177	5%	-	666	10%	-	843	8%	-
Février		184	5%	-	1'360	20%	-	1'544	15%	-
Mars		390	11%	-	994	14%	-	1'384	13%	-
Avril		322	9%	-	732	11%	-	1'054	10%	-
Mai										
Juin										
Juillet		455	12%	-	258	4%	-	713	7%	-
Août		500	14%	-	405	6%	-	905	9%	-
Septembre		625	17%	-	737	11%	-	1'362	13%	-
Octobre		486	13%	-	651	9%	-	1'137	11%	-
Novembre		288	8%	-	590	9%	-	878	8%	-
Décembre		246	7%	-	498	7%	-	744	7%	-
2005		3'673	100%	-	6'891	100%	-	10'564	100%	-
Trafic journalier moyen		Vélos par 24h	Par rapport à la moyenne	Diff. avec 2004	Vélos par 24h	Par rapport à la moyenne	Diff. avec 2004	Vélos par 24h	Par rapport à la moyenne	Diff. avec 2004
Janvier	Jours ouvrables	9	-37%	-	38	+32%	-	47	+9%	-
	Week-ends	9	-51%	-	26	-6%	-	35	-23%	-
	Total	9	-42%	-	33	+16%	-	42	-4%	-
Février	Jours ouvrables	6	-55%	-	51	+77%	-	58	+34%	-
	Week-ends	7	-61%	-	42	+50%	-	49	+7%	-
	Total	7	-57%	-	49	+70%	-	55	+26%	-
Mars	Jours ouvrables	11	-20%	-	32	+10%	-	43	+0%	-
	Week-ends	16	-10%	-	33	+19%	-	49	+7%	-
	Total	13	-17%	-	32	+12%	-	45	+2%	-
Avril	Jours ouvrables	9	-34%	-	28	-4%	-	37	-14%	-
	Week-ends	19	+7%	-	29	+4%	-	48	+5%	-
	Total	12	-19%	-	28	-2%	-	41	-8%	-
Mai	Jours ouvrables									
	Week-ends									
	Total									
Juin	Jours ouvrables									
	Week-ends									
	Total									
Juillet	Jours ouvrables	44	+211%	-	32	+9%	-	76	+75%	-
	Week-ends	48	+166%	-	17	-38%	-	65	+42%	-
	Total	46	+199%	-	26	-10%	-	71	+63%	-
Août	Jours ouvrables	34	+137%	-	28	-4%	-	62	+43%	-
	Week-ends	32	+81%	-	23	-16%	-	56	+22%	-
	Total	33	+119%	-	27	-6%	-	60	+38%	-
Septembre	Jours ouvrables	21	+44%	-	25	-15%	-	45	+5%	-
	Week-ends	22	+22%	-	24	-12%	-	46	+1%	-
	Total	21	+37%	-	25	-14%	-	45	+4%	-
Octobre	Jours ouvrables	14	-4%	-	20	-30%	-	34	-22%	-
	Week-ends	25	+40%	-	28	+2%	-	53	+17%	-
	Total	17	+10%	-	22	-21%	-	39	-11%	-
Novembre	Jours ouvrables	9	-39%	-	19	-35%	-	27	-36%	-
	Week-ends	13	-26%	-	25	-11%	-	38	-17%	-
	Total	10	-35%	-	20	-29%	-	30	-31%	-
Décembre	Jours ouvrables	11	-23%	-	22	-23%	-	33	-23%	-
	Week-ends	10	-44%	-	20	-30%	-	30	-35%	-
	Total	11	-30%	-	22	-24%	-	32	-26%	-
2005	Jours ouvrables	14	0%	-	29	0%	-	43	0%	-
	Week-ends	18	0%	-	28	0%	-	46	0%	-
	Total	15	0%	-	29	0%	-	44	0%	-

Der Vergleich zu den Vorjahreswerten ist aufgrund der Datenlage 2005 nicht sinnvoll.



Velo-Zählanlage Vilette Auswertung 2005

		Direction 1: Lausanne					Direction 2: Montreux					Total				
Parts du total selon les tranches horaires		0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24
Janvier	Jours ouvrables	5%	2%	34%	52%	7%	4%	6%	43%	26%	22%	4%	5%	41%	31%	19%
	Week-ends	1%	1%	34%	54%	9%	7%	4%	45%	24%	21%	5%	3%	42%	32%	18%
	Total	3%	2%	34%	53%	8%	5%	6%	44%	25%	21%	4%	5%	42%	31%	19%
Février	Jours ouvrables	13%	19%	37%	14%	17%	13%	16%	43%	13%	15%	13%	17%	42%	13%	16%
	Week-ends	4%	9%	55%	18%	15%	12%	18%	41%	13%	16%	11%	17%	43%	14%	15%
	Total	10%	16%	42%	15%	16%	13%	17%	43%	13%	15%	12%	17%	43%	13%	16%
Mars	Jours ouvrables	0%	9%	42%	36%	13%	2%	12%	37%	23%	26%	1%	11%	38%	26%	22%
	Week-ends	1%	3%	51%	34%	11%	5%	8%	37%	25%	25%	4%	7%	41%	28%	20%
	Total	0%	7%	45%	35%	12%	3%	11%	37%	23%	26%	2%	10%	39%	27%	22%
Avril	Jours ouvrables	10%	7%	37%	23%	24%	15%	6%	31%	22%	26%	14%	6%	33%	22%	25%
	Week-ends	7%	6%	46%	23%	18%	9%	4%	37%	25%	25%	8%	5%	41%	24%	22%
	Total	9%	6%	41%	23%	21%	13%	6%	33%	23%	26%	12%	6%	36%	23%	24%
Mai	Jours ouvrables															
	Week-ends															
	Total															
Juin	Jours ouvrables															
	Week-ends															
	Total															
Juillet	Jours ouvrables	0%	7%	49%	29%	15%	3%	7%	32%	28%	31%	1%	7%	42%	28%	22%
	Week-ends	2%	4%	45%	34%	16%	9%	10%	36%	17%	28%	3%	6%	42%	29%	19%
	Total	1%	6%	47%	31%	16%	4%	8%	33%	25%	30%	2%	7%	42%	29%	21%
Août	Jours ouvrables	0%	8%	43%	30%	19%	2%	7%	36%	27%	28%	1%	8%	40%	28%	23%
	Week-ends	0%	7%	37%	38%	18%	1%	1%	31%	34%	31%	1%	5%	35%	37%	23%
	Total	0%	8%	42%	31%	19%	2%	6%	35%	28%	28%	1%	7%	39%	30%	23%
Septembre	Jours ouvrables	5%	11%	36%	31%	17%	4%	10%	39%	27%	20%	4%	10%	37%	29%	19%
	Week-ends	1%	6%	48%	36%	9%	2%	18%	43%	24%	14%	1%	12%	46%	29%	12%
	Total	4%	10%	39%	32%	15%	3%	12%	40%	26%	19%	4%	11%	40%	29%	17%
Octobre	Jours ouvrables	7%	14%	33%	30%	15%	4%	14%	31%	28%	24%	5%	14%	32%	29%	20%
	Week-ends	0%	3%	40%	47%	11%	1%	8%	56%	20%	15%	0%	6%	48%	33%	13%
	Total	4%	9%	36%	37%	13%	3%	12%	40%	25%	21%	3%	11%	38%	30%	18%
Novembre	Jours ouvrables	7%	14%	35%	33%	11%	5%	20%	36%	18%	21%	6%	18%	36%	23%	18%
	Week-ends	6%	6%	42%	35%	11%	7%	8%	39%	27%	19%	7%	7%	40%	30%	16%
	Total	7%	11%	38%	34%	11%	6%	16%	37%	21%	20%	6%	14%	37%	25%	17%
Décembre	Jours ouvrables	4%	25%	31%	25%	16%	6%	19%	31%	14%	29%	6%	21%	31%	18%	25%
	Week-ends	0%	13%	47%	32%	8%	8%	23%	32%	15%	22%	5%	20%	37%	20%	18%
	Total	3%	22%	35%	26%	14%	7%	20%	31%	14%	28%	6%	21%	32%	18%	23%
2005	Jours ouvrables	4%	11%	38%	30%	16%	7%	12%	37%	21%	23%	6%	12%	37%	24%	20%
	Week-ends	2%	5%	44%	36%	13%	6%	11%	41%	22%	20%	5%	9%	42%	27%	17%
	Total	4%	9%	40%	32%	15%	7%	12%	38%	21%	22%	5%	11%	39%	25%	19%
Heures de pointe de l'année		Vélos par heure		Quand		Vélos par heure		Quand		Vélos par heure		Quand				
Jours ouvrables		2		15-16h		2		17-18h		4		15-16h				
Week-ends		2		15-16h		2		16-17h		5		15-16h				
Tous les jours de 2005		2		15-16h		2		17-18h		4		15-16h				

Velo-Zählanlage Vilette

Auswertung 2005

Die Stiftung Veloland Schweiz betreibt seit 2004 automatische Velo-Zählanlagen auf den nationalen Veloland-Routen. Die Velo-Zählanlagen werden von den Kantonen vor Ort unterhalten. Die Stiftung Veloland Schweiz betreibt die nationale Datenzentrale und ist für die Auswertungen der Zähldaten verantwortlich.

Die Auswertung der Daten der Velo-Zählanlagen wird im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz von der ProgTrans AG Basel vorgenommen.

Die Velo-Zählanlagen werden im Auftrag der Stiftung Veloland Schweiz und der Kantone von Innolutions GmbH, Wettingen technisch betreut (Betrieb nationale Datenzentrale, Service, Wartung).

Da die Zählanlage alle Beobachtungen am Messquerschnitt erfasst, wird der Datensatz nach einem ganz bestimmten Schema so ausgewertet, dass Messungen, die nicht Bestandteil des Veloverkehrs sind, herausgefiltert werden. Dazu gehören jeglicher Motorfahrzeugverkehr, aber auch Fussgänger oder Skater. Aufgrund technischer Gegebenheiten können nicht alle Veloverkehre zweifelsfrei erfasst werden –

Die Stiftung Veloland Schweiz führt periodisch zusätzlich manuelle Zählungen mit Befragungen durch, um Angaben über die Nutzer der nationalen Veloland-Routen zu gewinnen. Die Ergebnisse der letzten Befragung aus 2004 können in einem separaten Bericht im Internet unter www.velodata.ch abgerufen werden.

bspw. grössere Velogruppen; diese werden über Korrekturfaktoren in den Datenbestand hineingerechnet. Die Korrekturfaktoren wurden aus vergleichenden Handzählungen berechnet. Darüber hinaus werden die Messungen auf Plausibilität geprüft und wenn nötig modifiziert.

Die Velo-Zählanlage Vilette wurde im November 2004 in Betrieb genommen. 2005 traten einige technische Schwierigkeiten auf, die dazu führten, dass vom 18.-28.01. / 19.-21.04. / 30.04. / 01.-21.07. / 14.-29.08. / 01.-02.10. / 02.-04.12. / 16.12. / 28.-31.12. keine Daten zur Verfügung standen. Hinzu kam, dass die Rohdatensätze offensichtlich Zugsbewegungen der benachbarten Bahnlinie enthielten, die sich nicht vollumfänglich eliminieren liessen.

Stiftung Veloland Schweiz
Projektleitung
c/o Velobüro
Solothurnerstrasse 107
CH-4600 Olten
Tel.: +41 62 205 99 - 00
Fax: +41 62 205 99 - 01
e-Mail: info@velobuero.ch
www.veloland.ch



ProgTrans AG
Gerbergasse 4
CH-4001 Basel
Tel.: +41 61 560 35 - 00
Fax: +41 61 560 35 - 01
e-Mail: info@progtrans.com
www.progtrans.com

progtrans

VeloZählanlage Vilette
Auswertung 2005

Redaktion:
Stiftung Veloland Schweiz: Martin Utiger
ProgTrans: Lutz Ickert

Bezug unter:
www.velodata.ch

Innolutions GmbH
Landstrasse 54
CH-5430 Wettingen 3
Tel.: +41 56 427 36 - 03
Fax: +41 56 427 36 - 04
e-Mail: info@innolutions.ch
www.innolutions.ch

