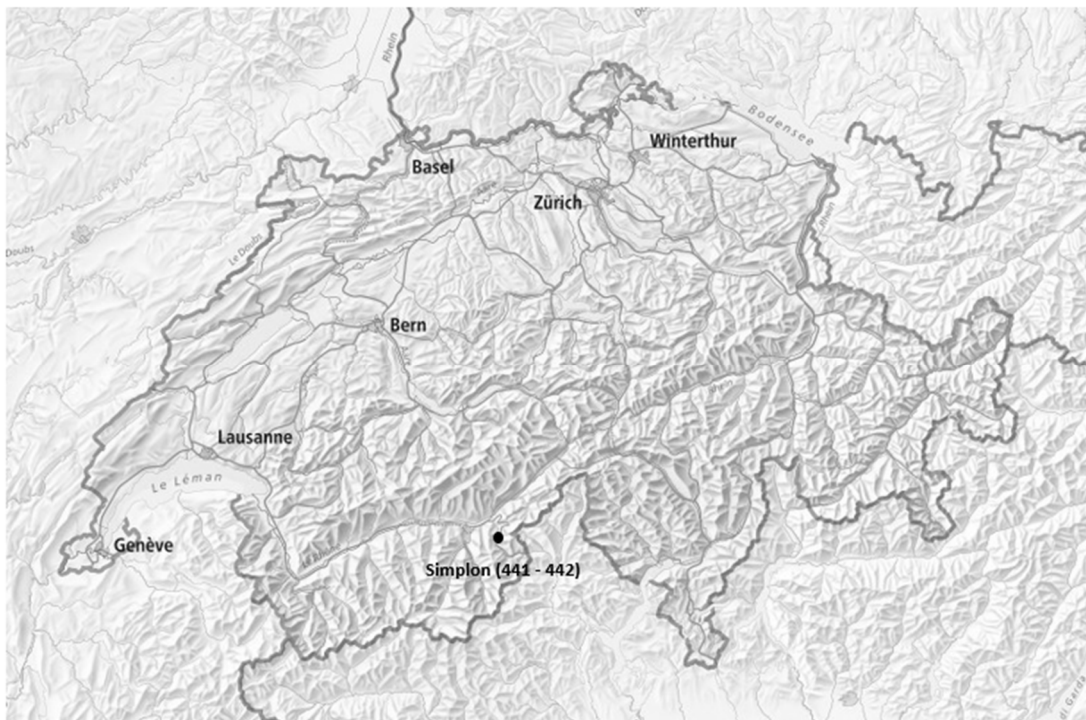




Simplon - 2022

Evaluation et traitement des données WIM



Impressum

Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral des routes OFROU

Division Réseaux routiers

Trafic & Innovations Management

Monitoring du trafic

Document

Document WIM_2022_441_442

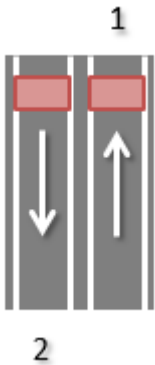
Version 1

Créé le 30.10.2023 – MAF

Table des matières

	Impressum	2
1	Fiche de station.....	4
2	Intégrité des données	6
3	Niveau de confiance	7
	Bibliographie	8

1 Fiche de station

Station	Canton	RN	N° ASTRA	Filiale	UT	Directions	Voies
Simplon	VS		441 / 442	F2	III	2	2x1
Situation							
				Direction 1 : 441 - Direction Brig Direction 2 : 442 - Direction Gondo			
Enregistrements							
Type de fichiers :			Fichiers journaliers				
Format de fichiers :			NoASTRAANNEEMOISJOUR.extension				
Extension de fichiers :			*.V00, *.V01, *.V02, *.V03				
Filtre poids véhicules :			> 2994 kg				
Classification SWISS :			SWISS10				

Fichier de données	
Fichiers journaliers manquants	15.06.2022 – 12.07.2022 (441) 01.08.2022 (441) 14.08.2022 – 19.08.2022 (441) 29.08.2022 – 31.08.2022 (441) 08.10.2022 (442) 12.10.2022 (441) 24.10.2022 – 25.10.2022 (441) 24.10.2022 – 25.10.2022 (442) 27.10.2022 – 02.11.2022 (441) 27.10.2022 – 02.11.2022 (442)
Perte potentielle de données	16.01.2022 – 04:28 à 06:06 (442) 02.02.2022 – 09:08 à 09:27 (441) 02.02.2022 – 09:23 à 09:43 (442) 07.02.2022 – 10:51 à 11:00 (441) 07.02.2022 – 12:21 à 12:34 (441) 07.02.2022 – 05:33 à 06:52 (442) 07.02.2022 – 12:07 à 12:16 (442) 08.02.2022 – 09:21 à 11:50 (441) 08.02.2022 – 11:53 à 12:35 (442) 15.02.2022 – 05:31 à 06:39 (442) 15.05.2022 – 05:01 à 06:15 (441) 15.05.2022 – 05:01 à 06:15 (441) 21.05.2022 – 05:39 à 06:54 (441) 22.05.2022 – 02:09 à 06:05 (441) 09.06.2022 – 08:00 à 09:01 (442) 12.06.2022 – 05:39 à 06:52 (441) 18.06.2022 – 18:47 à 19:53 (442) 19.06.2022 – 05:55 à 07:16 (442) 13.07.2022 – 00:00 à 13:17 (441) 13.07.2022 – 00:00 à 13:38 (442) 24.07.2022 – 04:14 à 06:04 (441) 02.08.2022 – 00:00 à 10:31 (441) 15.08.2022 – 02:29 à 06:22 (442) 04.09.2022 – 05:39 à 06:41 (441) 25.09.2022 – 04:54 à 06:02 (441) 13.10.2022 – 00:00 à 11:20 (441)

	13.10.2022 – 12:53 à 13:39 (441) 13.10.2022 – 12:54 à 16:18 (442) 21.10.2022 – 02:57 à 03:00 (441) 23.10.2022 – 05:26 à 06:31 (441) 06.11.2022 – 05:06 à 06:12 (441) 06.11.2022 – 03:30 à 07:20 (442) 08.11.2022 – 03:40 à 06:01 (442) 13.11.2022 – 04:45 à 06:02 (442) 15.11.2022 – 06:24 à 09:28 (441) 20.11.2022 – 05:25 à 06:36 (441) 20.11.2022 – 07:42 à 08:55 (441) 22.11.2022 – 04:34 à 15:01 (441) 22.11.2022 – 15:01 à 00:00 (441) 24.11.2022 – 16:18 à 00:00 (441) 27.11.2022 – 06:05 à 07:07 (442) 13.12.2022 – 09:17 à 10:24 (442) 16.12.2022 – 05:30 à 06:32 (442) 17.12.2022 – 05:09 à 06:11 (441) 18.12.2022 – 00:00 à 00:44 (441) 19.12.2022 – 09:12 à 00:00 (441) 25.12.2022 – 04:20 à 06:13 (441) 25.12.2022 – 06:35 à 07:45 (441) 30.12.2022 – 12:56 à 00:00 (441) 31.12.2022 – 04:52 à 06:06 (441) 31.12.2022 – 06:09 à 07:10 (441)
<i>Evènements particuliers</i>	
<i>Décisions</i>	
<i>Concaténation</i>	
Nom de fichiers :	2022_441_concat.log ; 2022_442_concat.log ;
Nombre d'enregistrements :	187'399 (441) ; 256'106 (442)
Nombre de jours effectifs :	317.6 (441) ; 352.7 (442)

2 Intégrité des données

Documents de référence : [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11]

Filtre des données (démarche pas à pas)	
1)	Véhicules de moins de 3.5 tonnes (49'423 enregistrements).
2)	162'225 enregistrements direction D1 (441). 950 enregistrements direction D2 (441). 229'518 enregistrements direction D1 (442). 1'389 enregistrements direction D2 (442).
3)	Longueur totale nulle (11'035 enregistrements).
4)	Longueur totale supérieure à 26.00m (98'080 enregistrements).
5)	Poids nul sur un des axes (389 enregistrements).
6)	Entraxe inférieur à 60cm (32'869 enregistrements).
7)	Poids total supérieur à 65 tonnes (4'827 enregistrements, hors grues mobiles).
8)	Poids sur un axe supérieur à 18 tonnes (33'824 enregistrements, hors grues mobiles).
9)	Longueur totale inférieure à 4.00m (6'546 enregistrements).
<i>Décisions</i>	
1)	Exclusion (2022_441_442_u3500.log).
2)	Exclusion des enregistrements direction D2.
3)	Exclusion.
4)	Exclusion.
5)	Exclusion.
6)	Exclusion.
7)	Exclusion.
8)	Exclusion.
9)	Exclusion.
<i>Fichiers</i>	
Nom de fichier de traitement statistique :	2022_441_442.log
Nombre d'enregistrements :	204'173
Nom de fichier d'exclusions :	2022_441_442_exclus.log
Nombre d'enregistrements :	189'909

Sur un total de 443'505 enregistrements, 49'423 ont été séparés en raison de leur appartenance aux véhicules légers (< 3.5 tonnes) et 189'909 enregistrements (48.19%) ont été exclus du jeu de données de base en raison d'incohérences potentielles de données.

3 Niveau de confiance

Constatations
La station 441-442 présente un nombre important d'incohérences potentielles, pour cette raison, les analyses statistiques ne sont pas publiées.

Bibliographie

Normes

- [1] Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS (Décembre 2022), « **Dimensionnement de la structure des chaussées – Trafic pondéral équivalent** », VSS 40 320.
- [2] Association suisse des professionnels de la route et des transports VSS (Mars 2019), « **Dimensionnement de la structure des chaussées – Sol de fondation et chaussée** », VSS 40 324.
- [3] Société suisse des ingénieurs et architectes SIA (2014), « **Actions sur les structures porteuses** », *Norme SIA 261:2014*.

Directives

- [4] Office fédéral des routes OFROU (2009), « **Postes de comptage du trafic** », *directive ASTRA 13012*, édition 2009 V1.06.

Documentation

- [5] M.-A. Fénart, Prof. A.-G. Dumont (LAVOC-EPFL), L. D'Angelo, Prof. A. Nussbamer (ICOM-EPFL) (2017) « **Simulations de trafic intégrant la détermination d'indices de performance structurale. Partie 1 : Trafic** », Office fédéral des routes OFROU, *Projet de recherche AGB 2010/003, Rapport n° 685*.
- [6] M.-A. Fénart, M. Ould-Henia, M. Delaby (2017) « **Actualisation des facteurs d'équivalence de la norme SN640320** », Office fédéral des routes OFROU, *Projet de recherche VSS 2015/411, Rapport n° 1606*.
- [7] M.-A. Fénart (2013) « **Modélisations de trafic – Denges (VD) – Ceneri (TI)** », *Technical report EPFL dans le cadre du projet de recherche AGB 2011/003 « Aktualisierte Bremskräfte zur Überprüfung von Strassenbrücken »*. LAVOC – EPFL.
- [8] Bressi S., Fürbringer J.-M., Fénart M.-A., Dumont A.-G. (LAVOC / SB-SPH, EPFL) (2014) « **Global Sensitivity Analysis and Monte Carlo Analysis of Swiss design method applied to flexible pavements** », *Conférence EATA 2015*, Stockholm, Suède.
- [9] J. Martins, M.-A. Fénart, G. Feltrin, A.-G. Dumont, K. Beyer (2015) « **Defining a braking probability to estimate extreme braking forces on road bridges** », *Conférence ICASP12 2015*, Vancouver, Canada.
- [10] J. Martins, M.-A. Fénart, G. Feltrin, A.-G. Dumont, K. Beyer (2014) « **Deriving a load model for braking forces on road bridges: Comparison between a deterministic and a probabilistic approach** », *Istanbul Bridge Conference*, Istanbul, Turquie.
- [11] L. D'Angelo, Prof. A. Nussbaumer, M.-A. Fénart, Prof. A.-G. Dumont (2013) « **Fatigue life assessment of existing motorway bridge** », *SEMC 2013*, Afrique du Sud.
- [12] AASHTO (1986 - 1998), « **AASHTO Guide for Design of Pavement Structures** », American Association of State Highway and Transportation Officials.
-