

Aide en ligne pour l'outil BV-MQ

Inhalt

Description de l'outil	1
Procédure d'utilisation.....	1
Présentation des résultats (dans la fenêtre de données attributaires et le rapport PDF)	4
Arrière-plan technique des données de base	7

Description de l'outil

L' «Outil BV-MQ» identifie le bassin versant entier topographique pour la position cliquée sur la carte, marque dans le graphique les bassins versants partiels correspondants tirés du jeu de données « Bassins versants 2 km² » et affiche les informations spécifiques s'y rapportant dans une fenêtre de données attributaires.

A partir de cette dernière fenêtre, il est possible de générer un rapport au format PDF, de lister les attributs sous forme de fichier CSV et de transformer les graphiques des bassins versants en fichier Shape.

Procédure d'utilisation

(Amélioration de l'instruction - 2016)

L'activation de l'outil BV- MQ via la sélection d'un' bassin versants partiels 2km2' sous- dans mapgeo.admin.ch, topic eau

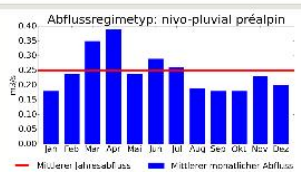
The screenshot shows the mapgeo.admin.ch interface. On the left, there is a menu with categories like 'Eau', 'Administration', and 'Relief'. Under 'Eau', the 'Bassins versants partiels 2km2' option is selected. The main map area shows a topographic map with a yellow highlighted region. An 'Information objet' window is open, displaying the following information:

Information objet	
Bassins versants topographiques des eaux suisses 2km2 (Office fédéral de l'environnement OFEV)	
Informations	
N° du bassin versant partiel	88495
No. du cours d'eau	CH0014680000
Adresse ('kilométrage d'eau')	-
Superficie du bassin versant partiel [km2]	3.28
Superficie du bassin versant complet [km2]	5.93
Type	Bassin versant partiel
Nom du bassin fluvial (HADES)	Aar
	Information suppl. =>

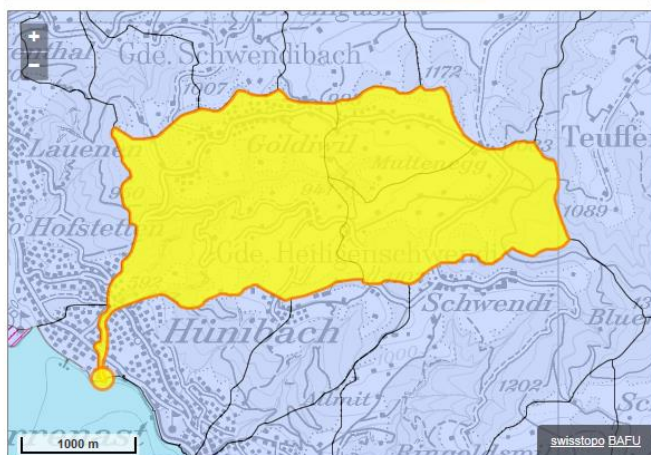
A red arrow points to the 'Information suppl. =>' link in the window. Below the screenshot, the text 'ol. (affiché dans une fenêtre séparée)' is written in red.

Bassins versants topographiques des eaux suisses 2km2 (Office fédéral de l'environnement OFEV)

GEWISS Outil BV-MQ	
Nom du cours d'eau	Seegartenbach
No. du cours d'eau	CH0014680000
Point à l'exutoire du BV	615927.0 / 176771.0
Commune à l'exutoire du BV	Hilterfingen
No. de GEWISS	1468
Nom du bassin fluvial	20
Bassin versant et utilisation du sol	
Surface du BV entier [km2]	5.93
Pourcentage CH de la surface du BV entier	100.0
Utilisation du sol CH [%]	
Surfaces boisées	37.7
Surfaces agricoles	52.5
Surfaces improductives	0.2
Lacs et cours d'eau	0.3
Glaciers, névés	-
Surfaces d'habitat et d'infrastructures	9.3
Altitude du bassin versant [m]	
Altitude min	557
Altitude max	1281
Altitude moyenne	960
Débits moyens simulés (voire critères dans l'aide en ligne) [m3/s]	
Type de régime d'écoulement	nivo-pluvial préalpin
Janvier	0.18
Février	0.24
Mars	0.35
Avril	0.39
Mai	0.24
Juin	0.29
Juillet	0.26
Août	0.19
Septembre	0.18
Octobre	0.18
Novembre	0.23
Décembre	0.2
Débit annuel moyen	0.25
Variabilité du débit annuel	20



[Download](#) [Shapefile et csv](#)



[Conditions d'utilisation](#)

[Impression](#)

Commentaires :

a) Les valeurs affichées sont des estimations du débit moyen naturel émanant d'une modélisation. Pour des informations plus précises - et si disponible - il est conseillé de recourir à des données des stations de mesure du débit, voir la couche de données «stations de mesure du débit»

b) Des particularités hydrologiques ou des interventions anthropiques dans le bassin versant (p.ex. zones karstiques, prélèvement d'eau, réservoirs, centrales hydroélectriques etc.) ne sont pas considérées dans les valeurs estimées. Pour examiner la présence de telles particularités, voir les couches de données y relatives dans mapgeo.admin.ch

c) Erreur de l'estimation du débit annuel moyen pour l'ensemble de la Suisse: 11.2 % « [Débits spécifiques mensuels et annuels moyens](#) ».

Indication des sources:

Réseau hydrographique : VECTOR25 25 - GWN (Rel. 07); Modèle numérique du terrain: MNT25;

Débits spécifiques: MQ-CH (1 981-2000); Utilisation du sol: Statistique de la superficie (1997).

Droit d'auteur:

© 2012 Office fédéral de l'environnement OFEV, Office fédéral de la statistique, swisstopo (5704001776).



Présentation des résultats (dans la fenêtre de données attributaires et le rapport PDF)

L'application livre des résultats et des informations sur les aspects suivants.

1) Bassin versant: représentation du bassin versant topographique à sa position exacte (c'est-à-dire sur la base du modèle numérique de terrain, tiré du jeu de données [Bassins versants Suisse](#) «Bassins versants 2 km²»). Possibilité d'exportation sous forme de fichier Shape. Des données générales sur le point à l'exutoire et le cours d'eau sont également fournies.

Des particularités hydrologiques ou des interventions anthropiques dans le bassin versant (p. ex. zones karstiques, prélèvements d'eau, réservoirs, centrales hydroélectriques, etc.) ne sont pas prises en compte dans la détermination du bassin versant et l'estimation du débit. Pour examiner la présence de telles particularités, voir les couches de données correspondantes dans [mapgeo.admin.ch topic eau](#). Des exceptions sont des dépressions topographiques: bassins versants sans cours d'eau superficiels et / ou sans exutoire identifiable du bassin, qui drainent par des cheminements souterrains. Sur la base d'informations hydrogéologiques, ces cuvettes sont attribuées à des bassins versants plus en aval.

2) Valeurs clés du débit et type de régime d'écoulement: les débits annuels et mensuels moyens sont présentés sous la forme d'un graphique (histogramme) et d'un tableau. Les valeurs affichées sont des estimations du débit moyen naturel émanant d'une modélisation obtenue en superposant le bassin versant et le jeu de données raster « Débits spécifiques mensuels et annuels moyens ». Pour des valeurs plus précises, il est conseillé de recourir si possible aux données des stations de mesure du débit; voir la couche de données « Stations de mesure du débit » dans [mapgeo.admin.ch topic eau](#).

Les valeurs de débit ne sont données que si les critères suivants sont remplis:

- le bassin versant entier se situe à 100% en Suisse
- la superficie du bassin versant entier est supérieure à 3 km² et inférieure à 500 km²

Aucune valeur de débit n'est donnée en aval des grands lacs préalpins.

Par ailleurs, aucun débit n'est donné lorsque les eaux d'un canal (p. ex. canal d'usine) se déversent à l'exutoire du bassin versant.

Les critères pour le type du régime d'écoulement varient légèrement: L'information sur le type du régime d'écoulement est aussi donnée pour

- les bassins versants entiers < 3 km²
- les bassins versants entiers dont la superficie est à plus de 75% en Suisse

Pour toutes les zones où la planche 5.2 du HADES fournit l'information sur le type du régime d'écoulement, les indications font recours à cette source. Pour tous les autres tronçons, le type du régime d'écoulement est [déterminé sur la base de caractéristiques géographiques](#) du bassin versant.

En plus, la variabilité du débit est indiquée: elle décrit le degré de fluctuation des débits moyens des années particulières autour le débit moyen à long terme. La valeur de la variabilité est déterminée en fonction du type du régime d'écoulement et donne une ordre de grandeur.

Tableau des spécifications des attributs sur le débit et le régime d'écoulement apparaissant dans la fenêtre de données attributaires et dans le rapport PDF pour le bassin versant en question.

Attribut	Remarque
Janvier	Débit mensuel moyen simulé en m ³ /s (deux décimales après la virgule). Les débits inférieurs à 10 litres par seconde sont indiqués comme suit: <0,01 m ³ /s.
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Débit annuel moyen	Débit annuel moyen simulé
Type de régime d'écoulement	Description du type de régime d'écoulement
Variabilité du débit	Par type de régime d'écoulement, indication en % des fluctuations du débit annuel moyen d'une année particulière par rapport à la moyenne pluriannuelle.

3) Autres valeurs clés hydro-morphologiques du bassin versant et indications sur l'utilisation du sol

Aperçu des spécifications des attributs apparaissant dans la fenêtre de données attributaires et dans le rapport PDF pour le bassin versant en question.

Attribut	Remarque
Nom du cours d'eau	Nom du cours d'eau au point d'exutoire
N° GEWISS	Numéro GEWISS
GWNLR	Numéro du cours d'eau (à douze chiffres)
Commune	Nom de la commune à l'exutoire du bassin versant (tiré du jeu de données de communes GEOSTAT)
Point (x/y) à l'exutoire du bassin versant ^{1,2}	Exutoire du bassin versant sur l'effluent en coordonnées nationales MN03
Surface du bassin versant entier	Surface du bassin versant entier en km ² . La précision de l'indication dépend de la surface: jusqu'à 10 km ² – 2 décimales après la virgule 10-100 km ² – 1 décimale après la virgule plus de 100 km ² – sans décimale
Altitude minimale	Altitude minimale (m) du bassin versant entier (exutoire) MNT-MO pour le territoire suisse; ASTER GDEM pour l'étranger
Altitude maximale	Altitude maximale (m) du bassin versant entier MNT-MO pour le territoire suisse; ASTER GDEM pour l'étranger
Altitude moyenne	Altitude moyenne (m s.m.) du bassin versant entier MNT-MO pour le territoire suisse; ASTER GDEM pour l'étranger, altitude mixte si nécessaire
Pourcentage (%) CH de la surface du bassin versant entier	Part du bassin versant entier située en Suisse (en %)
Nom du bassin fluvial	Nom du bassin fluvial (selon l'HADES)

Aperçu des spécifications des attributs sur l'utilisation et la couverture du sol apparaissant dans la fenêtre de données attributaires et dans le rapport PDF pour le bassin versant en question (base: Statistique suisse de la superficie 1992/97, nomenclature NOAS92).

¹ Lors de dépressions topographiques (bassins versants sans cours d'eau superficiels et / ou sans exutoire identifiable du bassin, qui drainent par des cheminements souterrains) aucun point exutoire peut être affiché. Sur la base d'informations hydrogéologiques, ces cuvettes sont attribuées à des bassins versants plus en aval.

² Lorsque le bassin versant confine avec un lac (sans point de drainage précis), l'exutoire du bassin versant correspond à l'exutoire du lac

Attribut	N° de catégorie de la Statistique de la superficie	Remarque
Surfaces boisées	09-15, 17-19	Pourcentage avec une décimale après la virgule. Le total peut être inférieur à 100% en raison d'une erreur d'arrondi.
Surfaces agricoles	71- 73, 75-78, 81-39,	
Surfaces improductives	16, 95-99	
Lacs et cours d'eau	69, 91-93	
Glaciers, névés	90	
Surfaces d'habitat et d'infrastructure	20-21, 23-29, 31-38, 41, 45-49, 51-54, 56, 59, 61-68	

Les valeurs indiquées sur l'utilisation du sol se réfèrent à la part suisse du bassin versant entier.

Aucune indication n'est donnée lorsque les eaux d'un canal (p. ex. canal d'usine) se déversent à l'exutoire du bassin versant.

Arrière-plan technique des données de base

Jeu de données de la subdivision de la Suisse en bassins versants topographiques (« Bassins versants 2 km² »)

> Ce jeu de données sert de base à la définition du bassin versant.

<http://www.bafu.admin.ch/wasser/13462/13496/15009/index.html?lang=fr>

Avec la subdivision de la Suisse en bassins versants, on dispose d'une série de géodonnées de référence, à haute résolution spatiale et couvrant l'ensemble du pays. Elle forme un tout cohérent avec une autre série de référence, le réseau hydrographique numérisé.

La subdivision de la Suisse en bassins versants se compose d'une mosaïque de 22 000 bassins versants partiels, déterminés sur la base de critères topographiques. Elle couvre la Suisse et les régions limitrophes et prend en compte tous les bassins versants dont la superficie dépasse 1 à 1,5 km². La structure hiérarchique de ces bassins versants partiels accélère et simplifie les analyses sur les bassins versants entiers.

Jeu de données raster des débits spécifiques mensuels et annuels moyens

> Ce jeu de données sert de base aux indications sur les valeurs mensuelles du débit et sur le débit annuel moyen.

<http://www.bafu.admin.ch/wasser/13462/13496/15014/index.html?lang=fr>

Les débits mensuels et annuels moyens sont les indicateurs classiques du régime d'écoulement d'un cours d'eau. Le jeu de données contient les débits naturels moyens pour l'ensemble de la Suisse (période 1981-2000) représentés sous la forme d'une grille composée de cellules de 500 x 500 m. Les débits sont déterminés sur la base d'une modélisation et optimisés grâce à des données mesurées.

Il s'agit donc de débits moyens naturels simulés (et non de valeurs calculées sur la base de débits mesurés). Les débits effectifs dans des années spécifiques peuvent varier plus ou moins fortement par rapport à ces valeurs. Des changements du régime d'écoulement dus à des interventions anthropiques (p. ex. prélèvements) ne sont pas pris en compte.

Utilisation et couverture du sol

> Ce jeu de données sert de base aux indications sur l'utilisation et la couverture du sol.

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/02/03.html>

La Statistique de la superficie 1992/97 a été utilisée pour déterminer les chiffres clés sur l'utilisation et la couverture du sol dans les bassins versants. Les résultats ont été agrégés dans les grandes catégories usuelles d'utilisation du sol.