

# Soulce-Quellen

## (Haute-Sorne, JU)

+ Quelle von Les Blanches-Fontaines  
und Quelle von Sainte-Colombe

### Wegbeschreibung

Diese Wanderung beginnt im Dorfzentrum von Undervelier. Wir folgen der Strasse zur Pichoux-Schlucht bis zum Dorfausgang.

Ein paar Meter, bevor die Strasse in den Wald eindringt, biegen wir links in den Weg ab, der zum Tal der Haute-Sorne in Richtung Soulce aufsteigt.

Nach etwa drei Kilometern kommen wir in der Nähe einer Quelle vorbei, bevor wir zur Alp von Envers und schliesslich nach Soulce hinabsteigen. Wir durchqueren das Dorf vollständig und steigen auf der anderen Talseite auf einer asphaltierten Strasse wieder hinauf.

Beim Punkt 648 können wir einige Meter links von der Strasse ein Feuchtgebiet mit mehreren kleinen Quellaustritten bewundern. Wir gehen wieder zur Strasse zurück und folgen ihr bis zu einer Haarnadelkurve. Von dort erklimmen wir den Hang, überqueren die ansteigende Wiese und machen den gegenüberliegenden Waldweg ausfindig.

Bald danach gelangen wir auf eine kleine Strasse, die zum Bauernhof von Frénois führt. Von dort gehen wir wieder nach Undervelier zurück.

### Weiterführende Informationen

Die Wanderroute auf  
SchweizMobil

Soulce-Quellen  
- Route Suisse-  
Mobile

Auf dem Gemeindegebiet von Soulce sind mehr als fünfzig Quellen verzeichnet. Wie andernorts auch, sind einige dieser Quellen völlig in Vergessenheit geraten.

Die Gemeinde hat beschlossen, einige der dorfnahen Quellen im Rahmen des Kommunalen Aktionsplans (KAP) zu sanieren und zu schützen, um sie auf Schweizer Ebene beispielhaft für den Schutz und die nachhaltige Nutzung solcher aussergewöhnlichen Lebensräume zu machen.

Der im Rahmen des KAP errichtete **Quellen- und Landschaftspfad** soll die Bevölkerung über den besonderen Wert der Quellen und die Besonderheiten des ländlichen Kulturerbes der Gemeinde aufklären.

Der hier vorgestellte Rundwanderweg um Haute-Sorne mit Start in Undervelier folgt einem Teil dieses Pfades.

Ergänzend zu dieser Wanderung empfiehlt sich ein Besuch zwei weiterer Quellen in der Nähe von Undervelier: die von **Blanches-Fontaines**, einem prachtvollen Quellaustritt in der Pichoux-Schlucht-, und die von **Sainte-Colombe** in der Grotte, die am Rand der Strasse von Undervelier nach Berlincourt liegt und der Heiligen Kolumba geweiht ist.

### Praktische Informationen

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| <b>Art der Wanderung</b> | Einfache Wanderung                |
| <b>Erreichbarkeit</b>    | Postauto bis Undervelier          |
| <b>Start</b>             | Undervelier                       |
| <b>Ziel</b>              | Undervelier                       |
| <b>Distanz</b>           | 9,3 km                            |
| <b>Aufstieg/Abstieg</b>  | 349 m / 349 m                     |
| <b>Dauer</b>             | 3h00 (ohne Pausen)                |
| <b>Verpflegung</b>       | in Bassecourt (Richtung Delémont) |

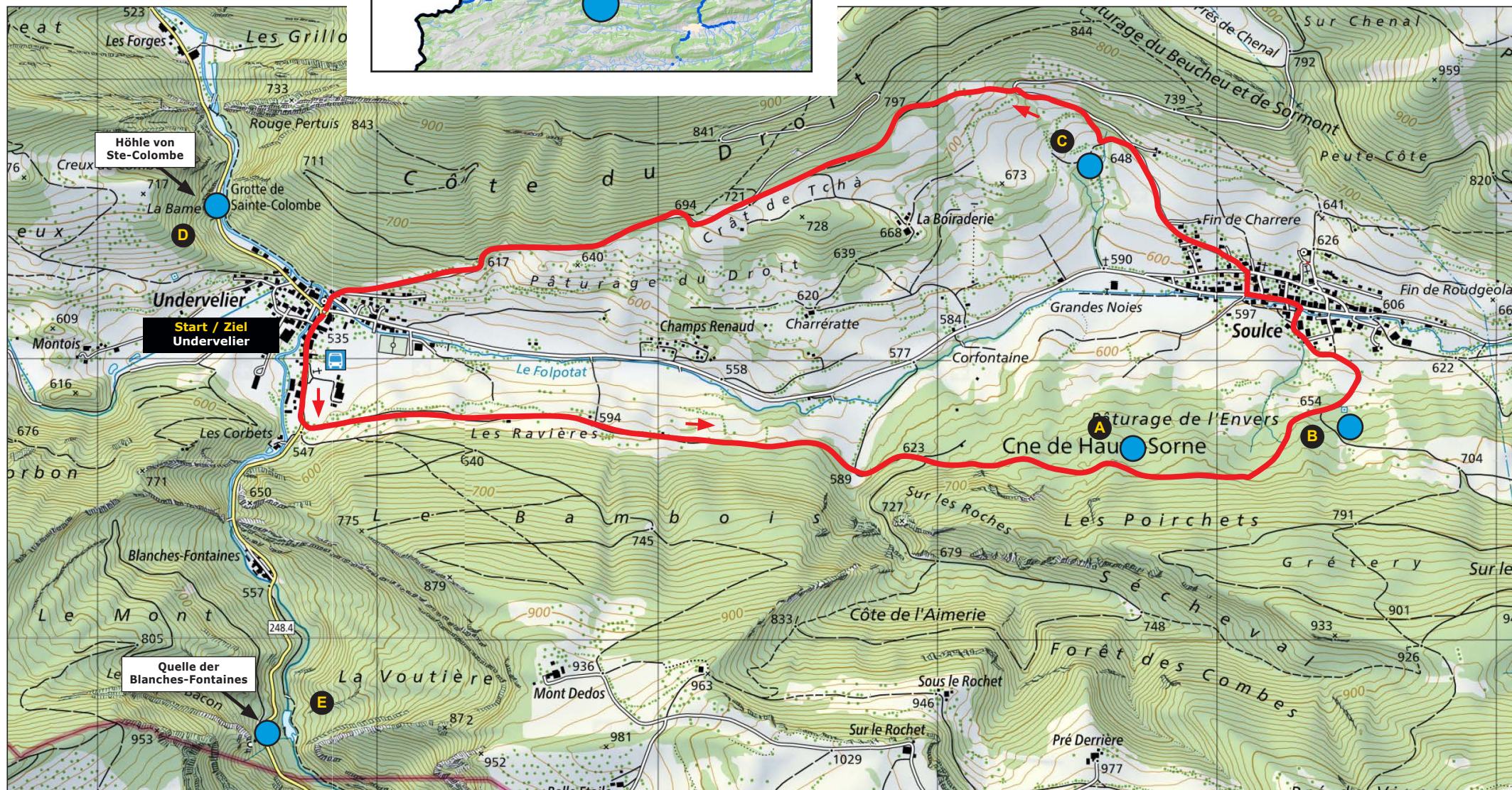
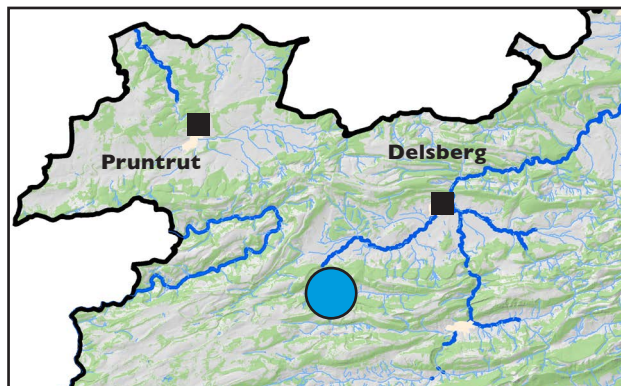


Die Schweiz bietet Tausende von Quellen: kleine oder grosse, unauffällige oder spektakuläre, leicht oder schwer zugängliche, prachtvolle oder einfache ... Dieser Ausflug ist Teil einer Reihe von zwanzig Wandertouren, um die besonders interessanten Quellen der Schweiz (wieder) zu entdecken.

Diese Wandertouren stellen eine Ergänzung zum Buch **Quellen der Schweiz** dar, das 2021 im Haupt Verlag unter der Federführung von Rémy Wenger, Jean-Claude Lalou und Roman Hapka erscheint. Einige der in der Beschreibung der Wanderrouen enthaltenen Informationen stammen aus diesem Buch oder wurden bestehenden Print- oder Internet-Publikationen entnommen.

Die Autoren dieses Dokuments lehnen jede Verantwortung im Falle von Unfällen während dieser Wanderung ab.







Sehenswertes



## Soulce-Quellen

### Mehrere Quelltypen in Soultz

#### Fliessquellen

Diese Quellen entspringen immer am selben Ort. Es sind die Quellen mit den höchsten und gleichmässigsten Schüttungswerten. Ihre Schüttung hängt nicht direkt von den Niederschlagsmengen ab.

#### Lineare Quellen

Das Wasser tritt in der Regel diffus und nicht immer an derselben Hangstelle aus dem Boden heraus. Die Höhe der Austrittsstelle ist abhängig vom Grundwasserspiegel. Die Quelle zu Ihrer Rechten fällt daher oft trocken oder fliesst nur sehr leicht.

#### Bedeutung der Strukturen und der unterschiedlichen Abflussformen.

Alle auf der Tafel dargestellten Elemente werden analysiert, um die Ökomorphologie einer Quelle zu charakterisieren. Sie zeigen ihre biologischen und morphologischen Merkmale auf, die Aufschluss darüber geben, ob die Quelle als Lebensraum für viele Arten geeignet ist.



Eine lineare Quellzone.



Eine Fliessquelle.

Die oben genannten Informationen sind Teil der Dokumentation des Quellen- und Landschaftspfades, der im Rahmen des städtischen Aktionsplans (CAP) entwickelt wurde.

Entwurf und Umsetzung: Natura biologie appliquée, Sàrl - [www.bureau-natura.ch](http://www.bureau-natura.ch)



Sehenswertes

**B**

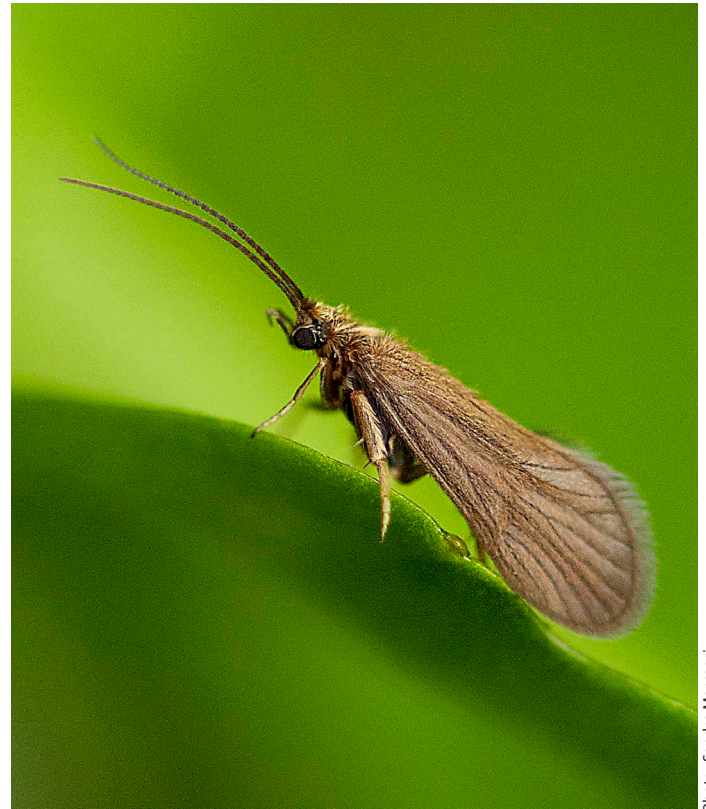
## Die Fauna der Quellen

Die Forscher haben für jede wirbellose Tierart Toleranzwerte für Faktoren wie Wassertemperatur und Gehalt an organischen Stoffen (Purine usw.) bestimmt. Anhand der in einer Quelle oder einem Bach lebenden Tiere kann die Qualität des Biotops bestimmt und eventuelle Probleme erkannt werden.

Pascal Stucki vom Büro Aquabug ist Fachmann für Quellen und wirbellose Wassertiere im Allgemeinen. Er hat die Forschungsgänge in die acht Quellhöhlen von Soule unternommen. Auf der Website der Gemeinde können Sie unter der Rubrik „PAC“ den kompletten Bericht herunterladen.



Die Larvenform der Art, die Sie auf der Tafel sehen (*Baetis* sp.).



*Synagapetus dubitans*.

Diese Art von Köcherfliegenlarven lebt ausschliesslich im Quellbereich und kann sich nicht in einem Bach entwickeln. Aufgrund der sinkenden Anzahl und Dichte naturbelassener Quellen sind solche Biotope extrem selten geworden, wodurch Spezies wie diese ebenfalls bedroht sind. Bei genauerem Hinsehen entdecken Sie auf dem Bachgrund zahlreiche kleine Sandhäufchen von knapp 5 mm Durchmesser. Diese sind die Röhren („Köcher“), in denen die Larven leben.

Die oben genannten Informationen sind Teil der Dokumentation des Quellen- und Landschaftspfades, der im Rahmen des städtischen Aktionsplans (CAP) entwickelt wurde.

Entwurf und Umsetzung: Natura biologie appliquée, Sàrl - [www.bureau-natura.ch](http://www.bureau-natura.ch)

Sehenswertes



## Schutz der Quellen

### Die Gefahren für die Quellen

Quellen, ihre Funktion als Biotope und die darin lebenden Arten sind gefährdet. Mehrere der in Quellen lebenden Arten stehen auf der Roten Liste gefährdeter Arten der Schweiz; das Biotop selbst steht unter dem Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes.

### Die Zerstörung des Biotops

Die grösste Gefahr besteht in der unwiderruflichen Zerstörung des Biotops. Ursache hierfür sind oft künstlich angelegte Drainagen oder Viehtränken sowie Trinkwasserfassungen. Wenn eine Quelle zerstört wird, stirbt auch die gesamte darin lebende Tier- und Pflanzenwelt, da sie nicht in eine andere Quelle in der Nähe umsiedeln kann. Mit der zunehmenden Zerstörung der Schweizer Quellen werden bestimmte Arten völlig isoliert. Die Populationen können ihr Habitat nicht wechseln oder austauschen, und sie sterben aus. Wenn eine Quelle zerstört wird, ist es sehr schwierig, sie anschliessend wieder zu revitalisieren. Oft kann man sich gar nicht mehr an ihre Existenz erinnern oder es treten Konflikte in der Bewirtschaftung der betroffenen Parzelle auf.

Soulce verdankt es seiner hohen Anzahl und Dichte intakter Quellen, dass hier noch grosse Populationen seltener, für Quellen typischer Arten präsent sind. Somit trägt Soulce eine grosse Verantwortung für den Artenschutz in seinen Quellen. Dies trifft im Übrigen auch auf die Magerwiesen zu.

### Die Störfaktoren des Biotops

Es gibt noch weitere Faktoren, die die Quellen – wenn auch nicht unwiderruflich – bedrohen. Dazu gehören in erster Linie: Trittschäden durch das Vieh, die Folgen unangemessener Forstwirtschaft (z. B. intensive Fichtenkulturen oder die Holzabfuhr ausserhalb von Rückegassen) sowie vereinzelte oder kontinuierliche Wasserverschmutzung.

### Welche Schutzmassnahmen?

#### Unterschutzstellung

Um eine Quelle unter Schutz zu stellen, bedarf es keiner grossen Fläche. Es genügt, die Quelle und ihren Bach sowie deren nahe Umgebung (einige Meter) als Schutzgebiet auszuweisen. Konkret bedeutet dies, das Gebiet einzuzäunen, um den Zugang von Vieh zu verhindern. Durch die Umstellung auf angemessene Wasserfassungssysteme können die Bedürfnisse des Viehs mit dem Quellenschutz in Einklang gebracht werden.

Um die zahlreichen naturnahen Quellen von Soulce langfristig zu schützen, könnten sie als kommunale Schutzzonen ausgewiesen werden, so wie es bereits bei den Magerwiesen und -weiden der Fall ist. Eine solche Massnahme würde die Land- und Forstwirtschaft nicht beeinträchtigen.

#### Revitalisierung

Eine Erhebung ergab, dass weniger als 20 % der Quellen von Soulce beschädigt sind. Für die meisten von ihnen wurden inzwischen Revitalisierungsmassnahmen ergriffen. Einige wenige Objekte sind noch verbesserungswürdig.

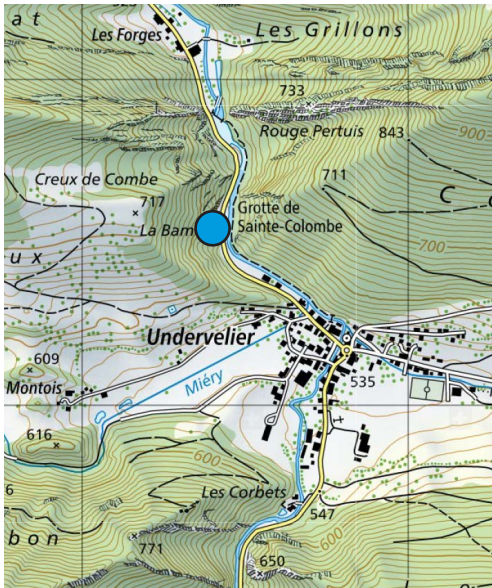
Die oben genannten Informationen sind Teil der Dokumentation des Quellen- und Landschaftspfades, der im Rahmen des städtischen Aktionsplans (CAP) entwickelt wurde.

Entwurf und Umsetzung: Natura biologie appliquée, Sàrl - [www.bureau-natura.ch](http://www.bureau-natura.ch)



Ausserdem sehenswert in der Region:

## D Die Grotte von Sainte-Colombe



Die Grotte von Sainte-Colombe öffnet sich auf der Seite der Strasse, die von Undervelier nach Berlincourt führt.

Die Grotte von Sainte-Colombe ist ein bekannter Wallfahrtsort. Ihr sieben Meter hohes und 26 Meter breites Abri befindet sich gut sichtbar am Rand der Strasse am linken Sorne-Ufer aus gut sichtbar. Es wirkt ausgesprochen harmonisch, und der Balm wurde zu einer beliebten Kultstätte ausgebaut.

Das Bächlein, das im Höhlengrund entspringt, fliesst in ein Becken. Der Ursprung dieser bescheidenen, aber perennierenden Quelle ist unbekannt. Die Ausgrabungen von Frédéric-Eduard Koby im Jahr 1942 belegten jedenfalls eine menschliche Präsenz ab der Bronzezeit.

Der Historiker Auguste Quiquerez nahm an, dass die heilige Kolumba ursprünglich eine druidische Priesterin war, die in einer kleinen, schwer zugänglichen Höhle auf der anderen Seite der Sorne lebte, wahrscheinlich der Kleinen Höhlen von Sainte-Colombe in der Côte du Droit, der Sonnenseite des Tals. Die Druidin wurde im Nachhinein „christianisiert“, was in katholischen Ländern durchaus üblich war, um Konflikte zwischen alter und neuer Tradition zu vermeiden. Anderen Quellen zufolge wurde die heilige Kolumba im 3. Jahrhundert in Spanien geboren und verliess ihr Geburtsland, um nach Gallien zu gehen. Man fand Spuren von ihr im französischen Dauphiné, und sie soll in den Jura geflohen sein, um der Christenverfolgung zu entgehen. Unter der Herrschaft von Kaiser Aurelian erlitt sie 273 oder 274 den Märtyrertod. Es gibt keinerlei Beweise dafür, dass es sich um dieselbe Person handelte, und in Frankreich sind mehrere historische Brunnen mit wundersamen Heilkräften bekannt, die ebenfalls der heiligen Kolumba geweiht sind.

Hat die Heilige hier tatsächlich gelebt? Oder ist es nur der ungewöhnlichen Quelle zu verdanken, dass der Ort heilig gesprochen und dem Wasser wundersame Kräfte zugeschrieben wurden? Unabhängig von diesen

offenen Fragen kommen Christen schon seit langer Zeit hierher, um zu beten. Noch im 19. Jahrhundert kamen Pilger aus Burgund und Lothringen mit ihren kranken oder geistig behinderten Kindern hierher, in der Hoffnung, sie würden nach dem Eintauchen in das Wasser genesen. Auch heute finden noch Wallfahrten an diesen Ort statt, insbesondere an Mariä Himmelfahrt.

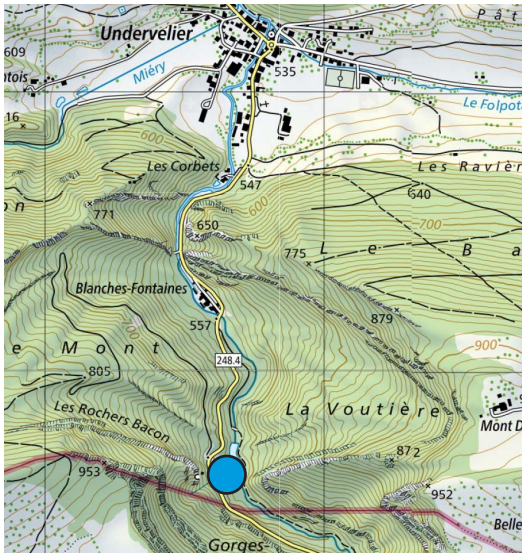


Die Quelle mit den Votivbildern, die am Boden der Grotte von Sainte-Colombe deponiert sind.



Ausserdem sehenswert in der Region:

## E Die Quellen der Blanches-Fontaines



Die Quellen der Blanches-Fontaines befinden sich in der Nähe der Sorne auf dem linken Ufer. Um sie von Undervelier aus zu erreichen, müssen Sie zuerst der Strasse folgen (Vorsicht!). Wenige Meter nach dem Überqueren einer Brücke biegen Sie links auf dem Pfad entlang des Flusses ab.

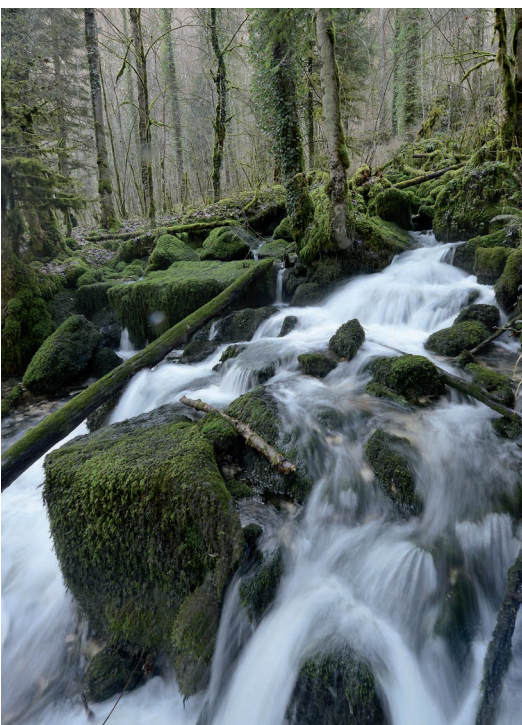


Photo: Rémy Wenger

Einer der vielen Ausflüsse der Blanches-Fontaines.

Nicht immer ermöglichte eine Strasse, die enge, malerische Schlucht von Pichoux (deutsch „1000 Quellen“) zu durchqueren: Im vergangenen Jahrhundert war es waghalsigen Kletterern vorbehalten, über eine wackelige Leiter in die Schlucht hinabzusteigen.

Nicolas Serasset, der damals zu diesen mutigen Wanderern gehörte, beschrieb den Ort in seinem Werk „L'Abeille du Jura (1840-41)“: „Es ist, als würde man den Garten der Najaden betreten. Ein kleines Wäldchen taucht auf, und zwischen dem lichten Astwerk der Tannen sieht man sieben üppige, klare Quellen aus dem moosigen Boden hervorsprudeln und ebenso viele kleine Bäche bilden, die geräuschlos der Sorne zufließen. Bei jedem Schritt meint man, einer Nymphe zu begegnen, die ihre Urne ausgiesst; es ist wie die feuchte Wiege der Flüsse, die Ovid einst beschrieb.“

Serasset erwähnte nur die sieben wichtigsten Quellen, doch in den Blanches-Fontaines, die sich über 200 Meter auf der linken Talseite erstrecken, sind weitaus mehr Quellen zu verzeichnen, wenn man alle Austritte mitzählt. Die gesamte Schüttung dieser Quellen ist beträchtlich und vergrössert die Wassermenge der Sorne auf fast das Doppelte.

Bei Niedrigwasser beträgt der durchschnittliche Ablauf 0,5 m<sup>3</sup>/s, bei Hochwasser kann er 12 oder sogar 15 m<sup>3</sup>/s erreichen; somit ist es eines der grössten Quellsysteme im nördlichen Jura. Während der Schneeschmelze oder nach starken Unwettern bieten die Quellen ein eindruckliches Bild, und überall sprüht die Gischt hervor. Eine dieser Quellen ist bemerkenswert, denn sie fliesst nur in Hochwasserperioden, wenn sie allein 1 bis 2 m<sup>3</sup>/s ausstösst.

Begibt man sich zu ruhigeren Zeiten dorthin, findet man eine zugängliche, mehr als 300 Meter lange Höhle. Ihre Erkundung ist lohnenswert, jedoch sollte man etwas Erfahrung in Speläologie mitbringen. Zwei mehr oder weniger enge, perfekt übereinanderliegende Gänge führen in die Tiefen des Felsmassivs. Nach etwa vierzig Metern macht die bis dahin geradlinige Galerie einen abrupten Knick und setzt sich nach einigen Metern wieder gerade fort. In ihrem weiteren Verlauf führt die Galerie mehr Wasser und ist teilweise völlig überflutet. Man kann noch etwa vierzig Meter weit hindurchwaten, doch der weitere Verlauf ist den Höhlentauchern vorbehalten. Dies ist der Ursprung des temporären Quellaustrittes der Blanches-Fontaines.

Bleibt die Frage: Woher kommt das Wasser der Blanches-Fontaines? Färbeversuche haben ergeben, dass es eine hydrogeologische Verbindung zwischen mehreren Schächten in der Region von Lajoux und Bellelay und dieser Quelle gibt; somit konnte ein Einzugsgebiet von 40 km<sup>2</sup> bestimmt werden.