

# Les sources des gorges de Covatannaz

## (Ste-Croix, VD)

Cette randonnée permet de découvrir l'une des plus belles gorges du Jura en passant du Plateau aux hauteurs jurassiennes.

En traversant les gorges de bas en haut, on remonte non seulement le cours de l'Arnon, mais aussi les bancs calcaires dans lesquels s'écoule l'eau souterraine provenant du flanc sud de Chasseron et de la région du col de l'Aiguillon. Selon les conditions météo, on peut voir de belles sources en rive gauche de l'Arnon, en particulier, celle du Fontanet de Covatannaz.

### L'itinéraire

L'excursion débute à la gare de Baulmes. En longeant la lisière de la forêt, on passe sous les Rapilles, dont le grand éboulis, visible de loin, est riche en espèces végétales particulières pour la région.

Après être passé à côté de jolis méandres formé par la Baumine, il faut s'engager sur la route forestière qui monte sur la gauche. On parvient bientôt dans les gorges que l'on remonte en rive droite. Ne pas hésiter à prendre un peu de temps pour s'écartez du chemin et s'approcher de la rivière. On y rencontrera une belle formation de tuf, témoignage d'anciens écoulements et, si le Fontanet de Covatannaz est en crue, le détour vaut particulièrement l'effort consenti. C'est également là que se trouve l'émergence pérenne du système hydrogéologique de Covatannaz.

A l'approche de Ste-Croix, une fois sorti des gorges, privilégier l'itinéraire passant par La Sagne qui, pour rejoindre la gare, est plus agréable que celui qui aboutit à la route cantonale.

| Informations pratiques |  |
|------------------------|--|
| Type de randonnée      | Randonnée en moyenne montagne sans difficultés particulières       |
| Accès                  | En train jusqu'à Baulmes<br>Retour en train au départ de Ste-Croix |
| Départ                 | Baulmes  |
| Arrivée                | Ste-Croix  |
| Distance               | 7,3 km   |
| Montée/descente        | 495 m / 59 m   |
| Temps de parcours      | 2h30   |

| Informations complémentaires                  |                                 |
|---|---------------------------------|
| L'itinéraire de la randonnée sur SuisseMobile | Covatannaz - Tracé SuisseMobile |



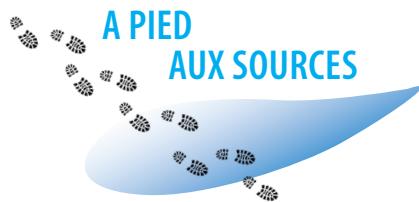
La Suisse compte des milliers de sources: petites ou grandes, discrètes ou spectaculaires, facilement accessibles ou pas, belles ou modestes...

Cette excursion fait partie d'une série d'une vingtaine de randonnées conçues pour partir à la (re)découverte de sources particulièrement intéressantes de Suisse.

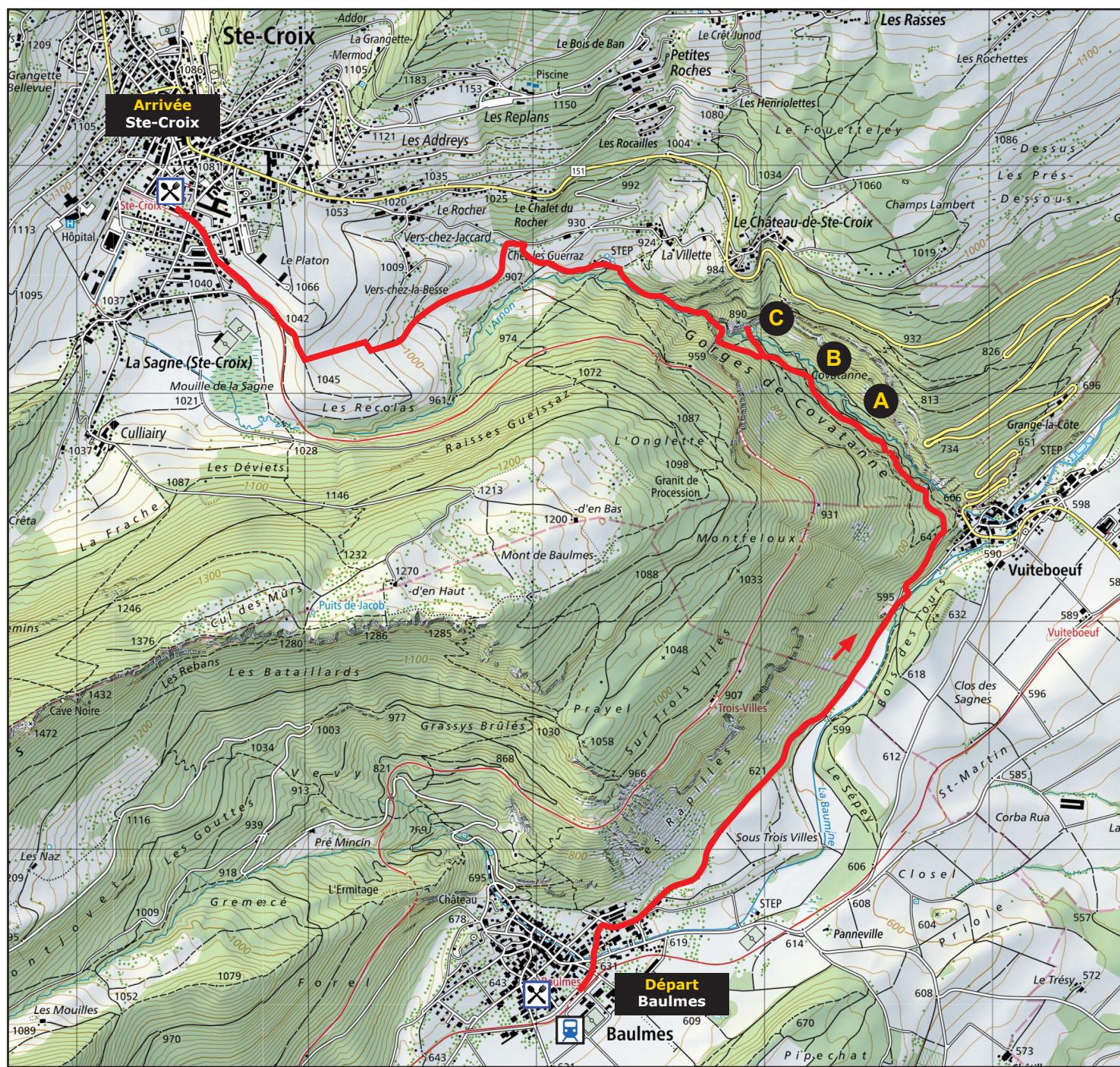
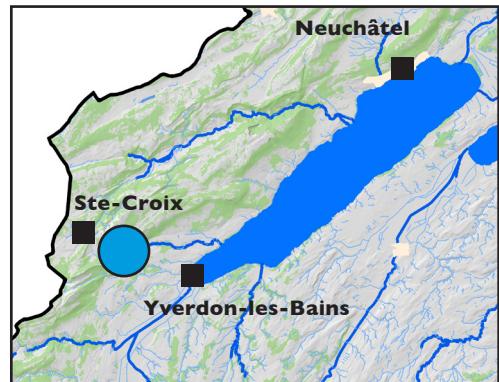
Ces randonnées sont proposées en complément au livre **Aux sources de la Suisse** édité en 2021 par Haupt Verlag sous la signature de Rémy Wenger, Jean-Claude Lalou et Roman Hapka.

Certaines informations contenues dans la description des itinéraires de randonnée sont extraites de ce livre ou empruntées à des publications papier ou internet déjà existantes. Les auteurs de ce document déclinent toute responsabilité en cas d'accidents lors de cette randonnée.





## Les sources des gorges de Covatannaz



## Point d'intérêt

A

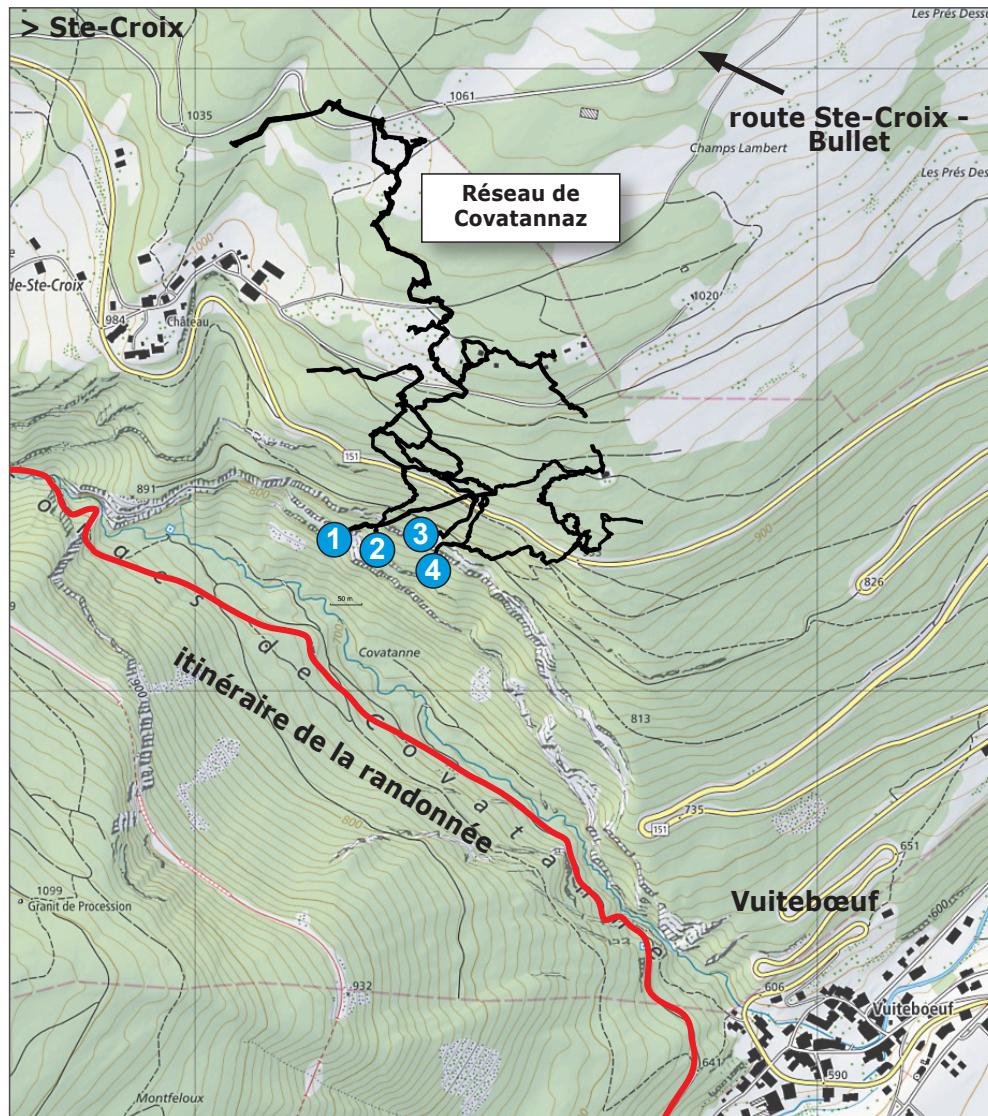
## Grottes et sources des gorges de Covatannaz

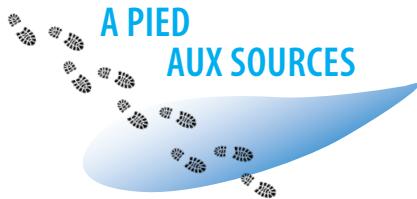
De nombreuses cavités naturelles sont connues dans les gorges de Covatannaz. La principale, nommée Réseau de Covatannaz a été explorée sur plus de 5 kilomètres par les spéléologues. Ce réseau compte quatre entrées : le Fontanet de Covatannaz (ou Grotte du Vertige), la Grotte des Echelles, la Grotte des Lacs et la Grotte de la Grande-Poule.

En hautes eaux, les galeries souterraines se mettent en charge. La grotte du Fontanet et celle des Echelles se mettent à fonctionner comme exutoires de crue. Elles déversent alors un débit imposant en formant des cascades spectaculaires au pied de la falaise.

Tous ces exutoires, d'un débit total maximal de  $5\text{ m}^3/\text{s}$ , font partie d'un même système d'écoulement que l'on retrouve dans plusieurs galeries du réseau souterrain.

Lors de très fortes crues, il peut arriver que la Grotte de la Grande-Poule, dont l'entrée se trouve à 800 m d'altitude, se mette également à débiter l'eau que le réseau sous-jacent ne peut plus évacuer. Sachant que la source pérenne se trouve à 560 m d'altitude, on en déduit que la mise en charge à l'intérieur des fissures et des galeries souterraines peut atteindre 240 m.





## Les sources des gorges de Covatannaz

Point d'intérêt

B

# D'où vient l'eau des sources de Covatannaz ?

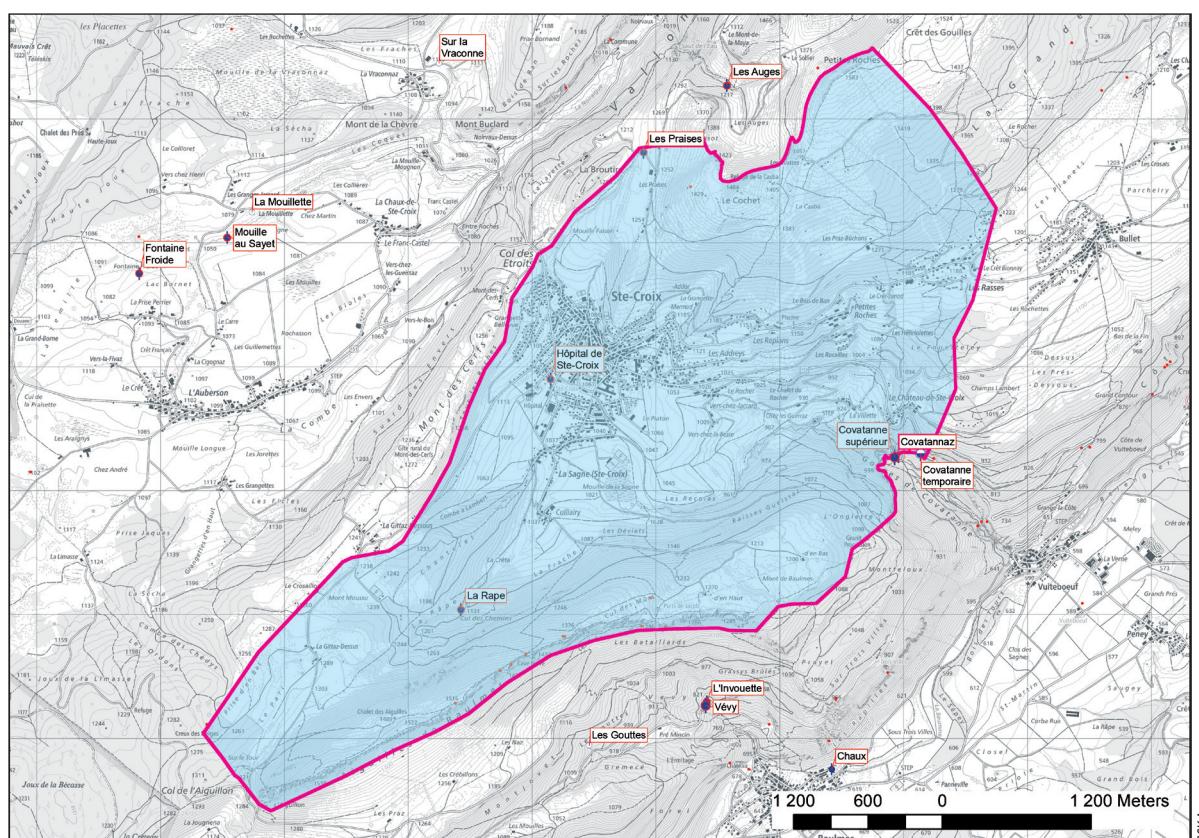
Les eaux des sources des gorges de Covatannaz proviennent principalement du synclinal de Sainte-Croix, comme l'ont montré différents essais de traçage. La bordure du bassin d'alimentation semble assez bien définie au sud et au nord-ouest où des limites géologiques claires existent. A l'ouest, le synclinal de Sainte-Croix se prolonge vers Jougne et semble culminer au niveau du col de l'Aiguillon, mais une prolongation plus à l'ouest n'est pas exclue. Vers l'est, le flanc du Chasseron plonge régulièrement vers le Plateau suisse et seule la partie sud-ouest doit être drainée vers les sources de Covatannaz. On peut estimer que la limite du bassin d'alimentation se trouve approximativement sous le téléski reliant Les Rasses aux Petites-Roches. C'est en effet dans ce secteur que semble se terminer la cuvette du synclinal de Sainte-Croix, qui n'est prolongée vers le nord-est que par un replat moins marqué.

## Un lac sous le Chasseron ?

Qu'en est-il de la rumeur populaire faisant état d'un Lac sous le Chasseron ? Il convient ici de préciser quelques éléments de vocabulaire. Pour tout un chacun, un lac est une étendue d'eau à surface libre mesurant plusieurs hectares, voire km<sup>2</sup> de superficie. Pour un spéléologue, un lac souterrain est une galerie, éventuellement une salle, partiellement remplie d'eau. Il s'agit donc bien d'une étendue d'eau à surface libre. Toutefois les plus grands lacs souterrains connus au monde atteignent au mieux deux ou trois hectares de superficie. Dans le Jura, un lac souterrain est grand lorsqu'il mesure 50 mètres de long par 10 de large ! Des lacs souterrains de cet ordre peuvent certainement exister dans la région, toutefois, les seuls connus actuellement se trouvent dans le réseau de Covatannaz. Pour un hydrogéologue, une nappe karstique (ou aquifère karstique) est un volume de roche pouvant s'étendre sur plusieurs kilomètres carrés et dans lequel tous les pores de la roche sont remplis d'eau. Précisons cependant que le volume des pores représente au maximum 1 à 2 % du volume de roche. S'il est certain que des nappes karstiques existent sous le Chasseron, il est préférable d'éviter d'utiliser le mot lac souterrain pour décrire une telle réserve d'eau.

Le lac sous le Chasseron, au sens où l'entendent la plupart des gens de la région, est donc un mythe !

(extraits de l'*Inventaire spéléologique de la Suisse, Tome V, Nord vaudois*)



Bassin d'alimentation des sources de Covatannaz.