

Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 17 (1978-1987)
Heft: 2

Artikel: Géomorphologie du Gros-de-Vaud
Autor: Aubert, Daniel
Kapitel: 5: Le buron
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-259567>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Leur stabilité tire son origine de la topographie: une vallée bien individualisée, profonde, rétrécie en aval, ouverte sur un exutoire fixe et un barrage supposé morainique, dans la gorge de Donneloye. Pourtant, en dépit de son équilibre, ce bassin de retenue a bénéficié d'une sédimentation variée: décharge glaciaire en amont, avec toute la gamme de ses faciès; dépôts de caractère deltaïque sur son bord oriental; décantation des troubles au fond.

5. LE BURON (planche et fig. 12)

Ce gros ruisseau qui draine les forêts humides de Goumoens-la-Ville, s'écoule dans une vallée trop large pour lui, puis franchit un défilé rocheux pour atteindre la plaine de l'Orbe, dont il suit le bord oriental jusqu'au lac de Neuchâtel. Son bassin est compris tout entier entre les croupes de Vuarrens et de Goumoens-la-Ville, et, comme la cuvette de Bercher, il est limité en amont par un petit seuil molassique.

Peu prononcée au début, la vallée s'élargit et s'approfondit progressivement, tout en conservant des versants asymétriques revêtus d'une couverture morainique presque continue, qui ne laisse guère affleurer la molasse que le long des cours d'eau. Comme pour la Mentue, on peut y distinguer plusieurs éléments topographiques.

5.1. *Le replat d'Essertines*

A Essertines (E 9), l'asymétrie de la vallée est frappante; le village est bâti au bord d'un replat du versant oriental, à 600 m d'altitude. En amont cette surface irrégulière et vallonnée est perceptible jusqu'à la hauteur de Vuarrens, et son existence y est soulignée par les tronçons axiaux ou obliques de plusieurs ruisseaux.

En aval (fig. 12), elle est drainée par le cours supérieur des ruisseaux d'Epautheyres et de la Niauke et s'abaisse peu à peu, en s'empâtant de moraine, parallèlement à la croupe de Vuarrens dont elle épouse la courbe. Finalement il semble qu'elle se prolonge par le vallon de Cuarny (E 12) jusqu'à la Mauguettaz. On peut donc se demander si ce replat d'Essertines n'est pas le vestige d'un très ancien cours du Buron, affluent de la Mentue.

5.2. *Le sillon de Valeyres*

Essertines domine un large sillon revêtu de moraine, dans lequel s'emboîte à son tour le chenal actuel du Buron. Un kilomètre en aval du village, le replat et le Buron s'écartent l'un de l'autre, ce qui détermine, au bord du ravin, une brusque dénivellation de la molasse et un glissement

de terrain, souligné par les courbes de niveau et par le double virage de la route cantonale. Plus bas, ce sillon n'existe plus dans la surface plane d'Epautheyres, mais on le retrouve dans les ruisseaux d'Epautheyres et de la Niauque qui présentent tous deux un tronçon morainique dans un cours molassique.

Ce sillon quitte donc le Buron au-dessous d'Essertines et se prolonge, dissimulé par la moraine, entre le replat et la petite ride molassique qui affleure à Epautheyres, en direction de Valeyres qui lui a donné son nom. Ensuite il s'infléchit vers le col situé un kilomètre au NW de Pomy (D 12). On en trouve encore un indice dans la cascade du petit affluent de la Niauque, au SW de Pomy, dont l'escarpement est molassique et le pied morainique. Mais c'est le dernier. Dans le lit de la Niauque, le radier rocheux est inférieur à 480 m; le col dépasse 500 m. Il devrait donc être traversé par une coupure d'au moins 25 m. Or, il n'en existe aucune trace entre les affleurements de molasse et parmi les fragments de calcaire lacustre épars dans les champs¹⁰.

Le sillon de Valeyres a certainement été façonné, avant la dernière occupation glaciaire, par le Buron, qui rejoignait alors directement la plaine de l'Orbe par le col de Pomy et drainait à son profit le replat d'Essertines. La direction SN du cours supérieur de ses affluents le confirme. Quant à l'obstacle actuel du col de Pomy, deux explications se présentent à l'esprit: ou bien le sillon existe et passe inaperçu; ou bien il a été occlus par une tectonique récente, hypothèse qu'on ne peut rejeter d'emblée, d'autant plus qu'on se trouve là non loin du point de convergence de plusieurs failles.

5.3. *La surface d'Epautheyres*

A l'W des affleurements molassiques de ce village, à l'altitude de 500 m environ, s'étend une surface légèrement inclinée et presque plane. Elle se prolonge sur la rive opposée du Buron et du ruisseau d'Epautheyres, qui la tranchent brutalement¹¹.

Ces coupes permettent de constater qu'il s'agit d'une terrasse d'érosion molassique, nivelée par une couche peu épaisse de moraine, sans alluvions, ni aucune autre trace d'activité fluviale. Elle rappelle en plus petit le fond de la cuvette de Bercher; c'est la même surface uniforme occupant la partie la plus basse de la vallée, indépendante du réseau hydrographique. Elle doit donc appartenir elle aussi au modèle glaciaire.

¹⁰ Le bâtiment ORIPH, au carrefour du col, est construit sur les calcaires lacustres. (Renseignement aimablement fourni par M. Miéville, secrétaire municipal de Pomy).

¹¹ Le promontoire 497 (coord. 539,25/177,85) qui porte les ruines de l'oppidum du Châtelard, lui appartient. Un second monument semblable existe vis-à-vis, sur Châtillon (coord. 539,20/178,50) (KASSER, 1975).

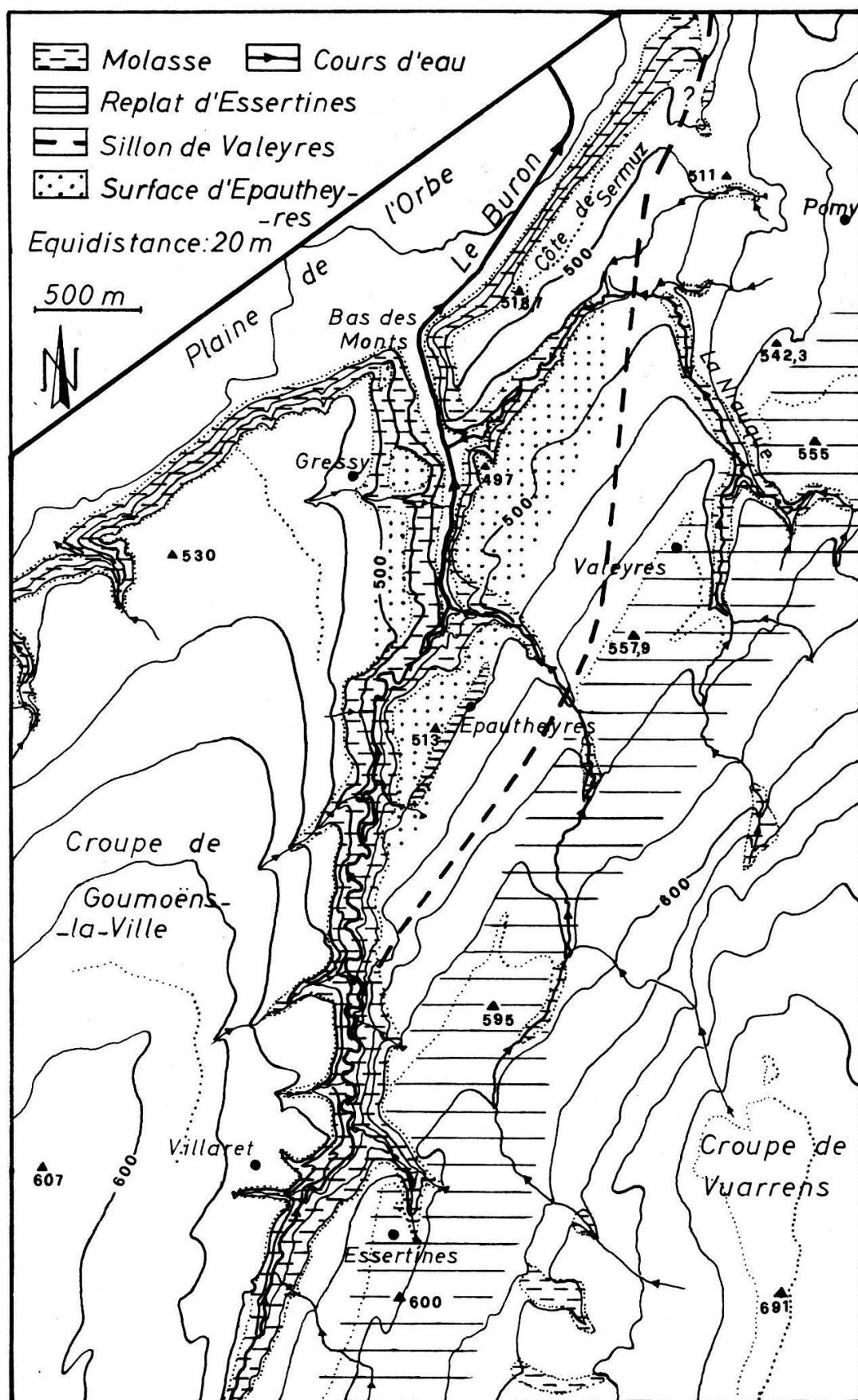


Fig. 12. – Le Buron.

5.4. *Le chenal du Buron*

Le chenal que le Buron est en train d'aménager contraste par la fraîcheur de ses formes avec la morphologie estompée et empâtée des éléments topographiques précédents. On y distingue plusieurs tronçons.

En amont du pont de la Robellaz, 500 m au-delà de la figure 12, le ruisseau peu évolué s'adapte au relief de la moraine, dans un chenal sans profondeur, comme le montre la planche. Au pont, il s'enfonce brusquement, atteint la molasse et y creuse un ravin, bien caractéristique de l'érosion régressive, emboîté dans le sillon de Valeyres.

Le cours supérieur du Buron, bien intégré dans la topographie, occupe donc, en l'approfondissant, son ancienne vallée. Mais à l'aval d'Essertines, il la quitte et dissèque la surface d'Epautheyres dans une stricte direction méridienne qui coïncide avec la trace d'une faille (cf. ALTHAUS, 1947, et JORDI, 1955: voir aussi p. 109 et fig. 18). Ce tronçon a donc le caractère d'un canyon épigénétique.

Pour finir, le défilé du Bas des Monts lui ouvre la porte de la plaine de l'Orbe, à travers la côte de Sermuz qui en forme le relief bordier. Le lit y est alluvial, encadré de versants rocheux, abrupts à l'E, plus évolués en face où un palier morainique à 490 m semble prolonger dans cette ouverture la surface d'Epautheyres.

Une fois le glacier disparu, le Buron dut adapter son cours à la nouvelle topographie, qui le dirigea en ligne droite vers la plaine de l'Orbe. Ses deux affluents en firent autant en se détournant de leur direction primitive pour le rejoindre. L'histoire de son accès dans la vallée de l'Orbe s'inscrit dans trois observations indépendantes les unes des autres:

Celle de PETCH (1970), suivant laquelle son delta – bien visible sur la carte des résistivités (INST. GÉOPH., 1973) – n'apparaît que tardivement dans la série lacustre de la plaine.

L'absence d'alluvions sur la surface d'Epautheyres, prouve que le Buron n'y a pas été retenu.

Enfin la vigoureuse érosion régressive qui s'est propagée du Bas des Monts à la Robellaz et dans les affluents, et qui implique l'abaissement du niveau de base, en l'occurrence celui du défilé.

Au début, le Buron traversait donc la surface d'Epautheyres et franchissait un créneau de la côte de Sermuz, en cascade ou en rapides, peu propices à l'édification d'un delta. Puis le sciage de l'obstacle provoqua, en amont, une vague d'érosion régressive; en aval, une fois apaisé le tumulte des eaux, la construction d'un delta. Mais il n'est pas exclu que cette évolution ait été influencée par des mouvements tectoniques comme le suggère PETCH (1969).

5.5. *Conclusions*

La vallée du Buron est comparable à une cuvette de Bercher dont le réseau hydrographique se réduirait au Sauteruz. Dans les deux cas le relief est inexplicable sans l'intervention de l'érosion glaciaire, dont témoignent les formes galbées des interfluves. Toutefois ses effets diffèrent de part et d'autre du Buron comme on peut le constater sur la figure 12 et mieux encore sur la planche. Alors que le versant gauche présente une remarquable uniformité morphologique et des ruisseaux obliques comme à Bercher, le versant droit conserve, dans un relief plus différencié, les vestiges d'une morphologie fluviale antérieure, en particulier d'anciens sillons remplis de moraine comme ceux de Valeyres et de ses affluents, ainsi que d'autres en amont d'Essertines.

Ici comme à Bercher, l'érosion exercée par la glace a donc été plus forte à l'W qu'à l'E; c'est ce que signifie aussi l'évolution hydrographique. Le déplacement du Buron depuis le replat d'Essertines – hypothétique il est vrai – jusqu'au sillon de Valeyres, puis à son cours actuel, implique le recul du versant occidental associé à l'approfondissement de la vallée. La ride molassique d'Epautheyres est un témoin de cette évolution.

On retrouve là un modelé caractérisé par l'alternance de l'érosion glaciaire et de l'érosion normale: à chacun de ses passages, le glacier excave la vallée en direction de l'W, après quoi le ruisseau glisse dans le même sens pour s'intégrer dans le relief et y creuser un nouveau canyon dont l'emplacement actuel a été déterminé par la présence d'une faille.

6. LE TALENT (pl.)

Curieux cours d'eau que ce Talent qui zigzague entre les affluents de l'Orbe et du Léman, avant de rejoindre lui-même la plaine de l'Orbe, avec en outre la particularité de ne recevoir aucun affluent important et de ne pas occuper de véritable vallée, mais seulement de modestes sillons articulés les uns aux autres. Une telle hydrographie en ligne brisée trahit une évolution tout autre que celle de la Mentue et du Buron et nous impose une description tronçon par tronçon.

6.1. *Le Talent du Jorat* (pl. et carte géolog. du Jorat, BERSIER, 1952)

Le Talent supérieur et son éventail de ruisseaux drainent une partie du versant NW du Jorat dans un relief bien différent de celui du Gros-de-Vaud. En effet le haut Jorat est un vaste dôme mamelonné, où moraine et molasse affleurent sans ordre sur les éminences comme dans les vallons, au fond desquels les ruisseaux passent fréquemment d'un terrain à l'autre.

Le glacier a donc contribué davantage à combler les dépressions qu'à les accentuer ou à niveler les interfluves; aussi le réseau hydrographique