**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft
**Band:** 52 (1959)
**Heft:** 1

**Artikel:** La géologie de la haute vallée d'Abondance Haute-Savoie (France)
**Autor:** Chessex, Ronald
**Kapitel:** D: Terrains quaternaires
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-162570

**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:** 13.12.2025

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

## D. – TERRAINS QUATERNAIRES

### I. DÉPÔTS GLACIAIRES

Les terrains glaciaires présentent, dans la région étudiée, un développement assez important. Nous pouvons distinguer les dépôts laissés par le glacier de la Dranse et ceux des glaciers qui lui étaient tributaires.

#### 1° *Glacier de la Dranse*

En descendant le cours de la rivière, nous rencontrons, dans le cirque glaciaire situé au N de la Pointe de Chésery et en amont de Plaine Dranse, deux stades de retrait du glacier.

Puis, jusqu'à Très les Pierres, le glaciaire est très peu épais et possède une extension limitée. A partir de cette localité, il prend plus d'importance, sur le versant droit de la vallée surtout, qui est moins incliné que les pentes du Mont de Grange.

En aval de La Chapelle, les dépôts morainiques ont une grande extension sur la rive gauche de la Dranse. On les trouve jusqu'à 1400 m d'altitude environ. Au-dessous des chalets de l'Enquernaz, deux moraines latérales de direction E–W sont bien visibles.

#### 2° *Glaciers locaux*

Sur la rive droite de la Dranse, le glacier descendant du col de Conche sur Châtel, dans le vallon de la Fiollaz, a laissé plusieurs vallums de retrait.

L'érosion glaciaire a déterminé un grand cirque au fond du Vallon du Terroit qui sépare la Tour de Don de Morclan. Le glaciaire atteint l'altitude de 1700 m.

Sur la rive gauche de la Dranse, le glaciaire prend une certaine importance en aval de Châtel. Celui du vallon de Trébentaz monte jusqu'à 1550 m et prend une grande extension dans la partie inférieure. Dans le ravin de Folliex, on trouve du glaciaire jusqu'à 1980 m.

C'est dans le vallon de Pertuis que les dépôts morainiques prennent le plus d'importance. Deux moraines latérales s'étendent, de part et d'autre du ruisseau, en amont des chalets de Pertuis qui sont construits derrière un vallum frontal. Ce glaciaire détermine un petit lac situé à l'E des chalets. En aval des chalets, le glacier a laissé une grande moreine latérale aboutissant au point 1556.

Dans le vallon de Charmy, le glaciaire forme des placages importants, dans les parties inférieures des pentes surtout.

### II. DÉPÔTS POSTGLACIAIRES

#### 1° *Terrasses*

On observe des terrasses dans la partie supérieure du cours de la Dranse, dès l'endroit où la direction de la rivière, de SW–NE devient SE–NW. Nous remarquons deux terrasses superposées, entre 1–3 m et 15 m environ au-dessus du lit

actuel de la rivière. La terrasse inférieure se poursuit jusque dans la région des masses, en amont de Très les Pierres.

### 2° *Eboulis et éboulements*

Les éboulis sont essentiellement constitués aux dépens des roches formant des parois, c'est-à-dire des Brèches inférieure et supérieure, du Malm et du Trias moyen. Leur plus grande extension se trouve sur le versant N, très raide, du Mont de Grange. Ils couvrent également une assez grande surface dans les parois W et E.

Dans la chaîne de la Tête du Géant, on en trouve tout au long de l'arête, de la Pointe du Midi à celle de Chésery. Ils remplissent souvent la partie supérieure des petits ravins tributaires de la vallée principale.

Les éboulements les plus importants se trouvent au-dessous du Pas de Morgins, dans les pentes du Bec du Corbeau et dans le versant W du Mont de Grange. Il y a aussi un très bel écroulement de blocs parfois énormes de Brèche inférieure à Très les Pierres. Il s'étend jusqu'au bord de la Dranse.

### 3° *Glissements et tassements*

Ils sont assez nombreux, ce qui s'explique par la grande surface occupée par le Flysch où ils sont fréquents. Ils se traduisent sur le terrain par leur relief tourmenté, bosselé, où les arbustes sont souvent inclinés. On distingue parfois des niches d'arrachement. Le plus important de ces glissements est situé entre Bantiaz et la Ville du Nant. Le glissement du Mouet comprend du Flysch, de la Brèche supérieure et de la moraine.

Les phénomènes de tassement sont assez importants au S de Châtel où ils affectent les assises des Calcaires et des Schistes inférieurs. La région étant recouverte de forêts, il est parfois difficile de déterminer la limite exacte entre les zones en place et celles qui ne le sont plus tout à fait.

Un tassement de Brèche supérieure s'observe dans les pentes dominant les chalets de Plaine Joux. Il y en a également dans les pentes très raides et boisées de la Corne Noire.

Signalons également les débris de pente, fréquents dans les pentes de Flysch.

### 4° *Cônes de déjection*

Les cônes les plus importants sont ceux laissés au fond de la vallée par les affluents de la Dranse.

Dans la haute vallée, ils sont localisés sur la rive gauche. Le torrent de Cornillon, en amont de Très les Pierres, a étalé ses matériaux sur une largeur de 600 m. Un peu plus en amont, on remarque trois cônes emboîtés les uns dans les autres.

Après le coude brusque de la Dranse, les cônes de Pantiaz et de Miolène ont environ 1 km de largeur à la base. La pente moins forte et la vallée plus large que dans la partie haute sont plus propices à leur édification et conservation.

Certains sont complexes (Pantiaz) car le torrent a changé plusieurs fois de trajet, et encore maintenant, à la suite de grosses crues, le ruisseau reprend son ancien cours et charrie une grande quantité de matériaux jusque dans les jardins des chalets.

Sur le versant W du Mont de Grange, le cheneau de Grange a édifié un cône important. Le Malève, qui descend le vallon de Charmy, a édifié un cône très large sur lequel est bâti une partie du bourg d'Abondance.

### 5° *Marécages-Alluvions*

Les marécages sont assez fréquents dans les terrains imperméables, le Flysch en particulier. Tous ceux de notre terrain ont une superficie réduite. Le plus important se trouve dans les Schistes inférieurs, au lieu nommé «la Mouille», au pied des parois du Roc du Cheval Blanc.

Les seules alluvions récentes de quelque importance se trouvent sur la rive droite de la Dranse, sous le massif de Trias moyen de la Ville du Nant.

### 6° *Sources*

Elles sont nombreuses mais ont un débit généralement irrégulier et faible. La plupart des ruisseaux sont formés de la somme de nombreux ruisselets.

On peut distinguer des sources de Flysch, de moraine, d'éboulis, celles dues à la nappe phréatique sortant dans le lit de la Dranse et celles qui se trouvent à la limite de deux terrains de nature lithologique différente: Schistes inférieurs et Brèche inférieure, Schistes ardoisiers et Brèche supérieure par exemple.

Signalons aussi la source sulfureuse de Très les Pierres. Il n'y a aucun affleurement de Trias dans le voisinage immédiat. Il est cependant certain qu'il existe sous le plan de chevauchement de la nappe de la Brèche, le gypse de Ville Torrent et celui de Charmy en font foi.

### 7° *Tufs calcaires*

Ils sont rares et de peu d'importance. Un affleurement, situé au bord de la route montant à Châtel, près du ruisseau du Terroit, a été exploité.

### 8° *Dolines*

Il y a quelques petites dolines dans le Trias dolomitique du col du Saix et dans la zone de gypse de Ville Torrent. D'autres sont groupés sur l'emplacement de failles affectant la Brèche supérieure. La plupart se trouvent dans une zone déprimée, entre la Tête du Tronchet et la crête de Chaux-Longe, dans le massif de la Tour de Don.

## E. – TECTONIQUE

Nous avons déjà donné un aperçu tectonique de la région étudiée dans l'introduction du présent travail, aussi nous n'y reviendrons pas.

Rappelons simplement que l'on peut diviser la nappe de la Brèche en deux zones séparées par l'inflexion anticlinale de Trébentaz dans laquelle affleurent des éléments des Médianes et des Internes.

Au NW du pli de Trébentaz, l'anticlinal frontal de la nappe de la Brèche s'enfonce dans la zone de Flysch qui se trouve en arrière des premiers plis des Médianes