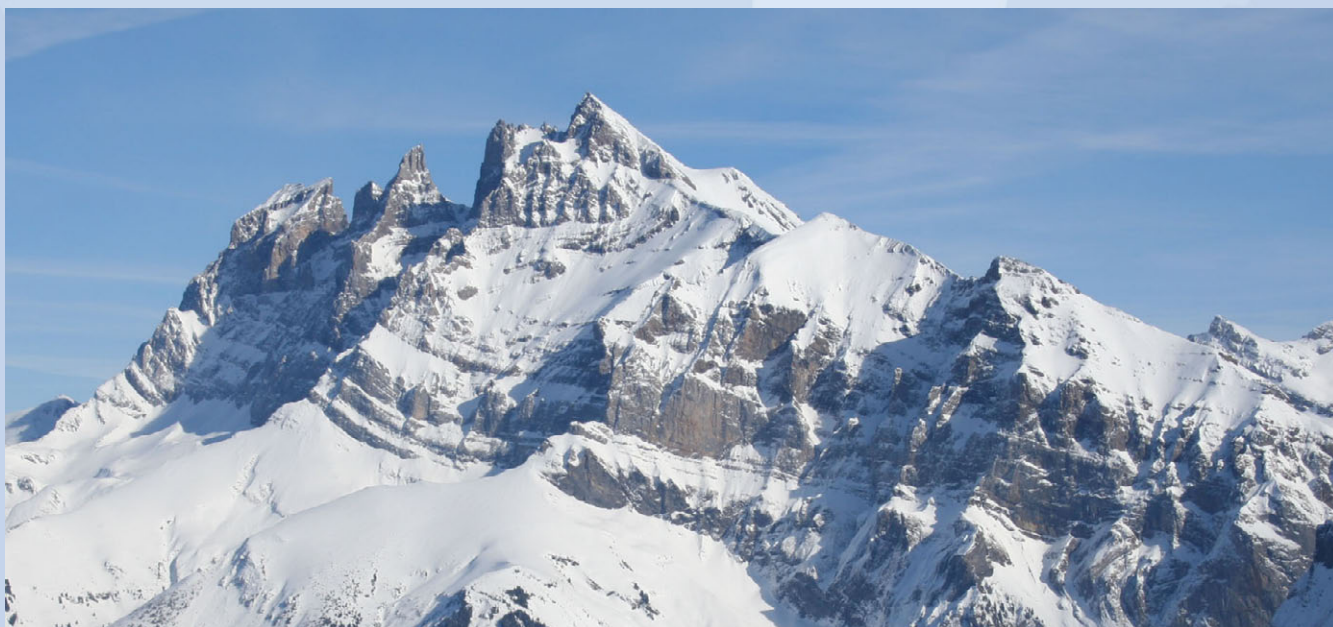




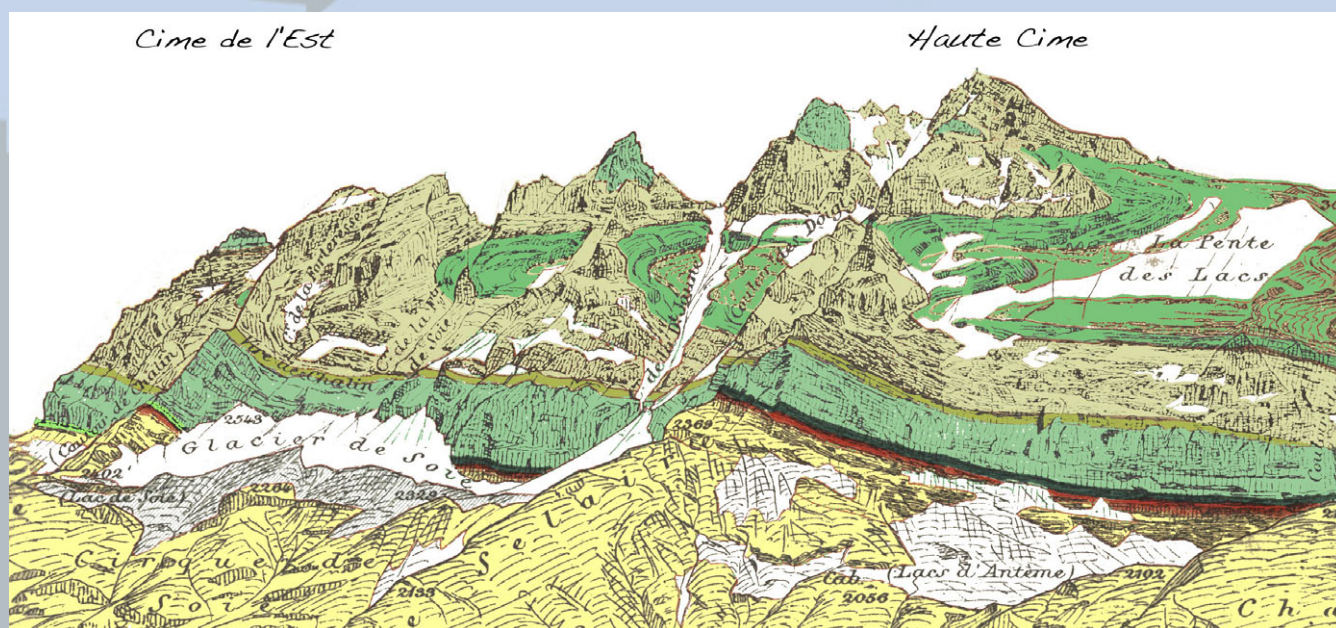
Dents Blanches–Dents du Midi

Vom Col de Cou zum Col de Susanfe

Die Gesteine erzählen eine verkehrte Geschichte



Dents du Midi, vom Col de Cou aus gesehen. Bild: M. Schlup



Geologisches Panorama der Dents du Midi vom Croix de Culet aus. Zeichnung: Jacot-Guillarmod und Gagnebin (1928). Die Farbgebung entspricht der Stratigraphie auf Seite vier dieser Broschüre.

Col de Cou – La Barme – Bonavau – Pas d'Encel – Col de Susanfe

Ort : *Chablais valaisan, Schweiz*

Roter Pfad der Via Alpina

Etappen : *R109 (Schweizer Anteil) und R108 (20% dieser Etappe)*

Start : *Col de Cou*

Ziel : *Col de Susanfe (1h10 von der Cabane de Susanfe)*

Zugang : *Champéry (Zug ab Aigle und Monthey) → La Barme,
oder von Frankreich: Morzine → L'Erigné → Col de Cou*

Karte : *swisstopo 272T St-Maurice 1:50'000,
St-Maurice, Nr. 8 Geologischer Atlas 1:25'000*

Minimale Höhe : *1492m (La Barme)*

Maximale Höhe : *2494m (Col de Susanfe)*

Gesamtaufstieg : *1246m (854m für Col de Cou – Cabane de Susanfe)*

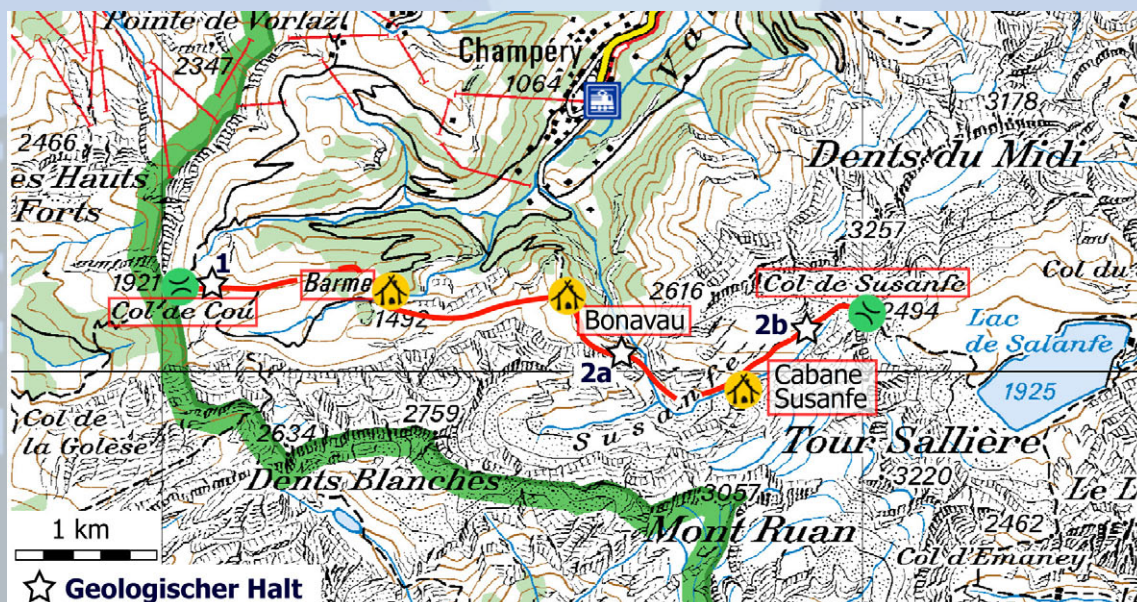
Gesamtabstieg : *672m*

Gesamtdauer : *6h (4h 50min für Col de Cou – Cabane de Susanfe)*

Wegstrecke : *13.6 Km (11.3 km für Col de Cou – Cabane de Susanfe)*

Schwierigkeitsgrad : *T2 Bergwandern (Col de Cou – Bonavau)*

T3 anspruchsvolles Bergwandern (Pas d'Encel – Col de Susanfe)



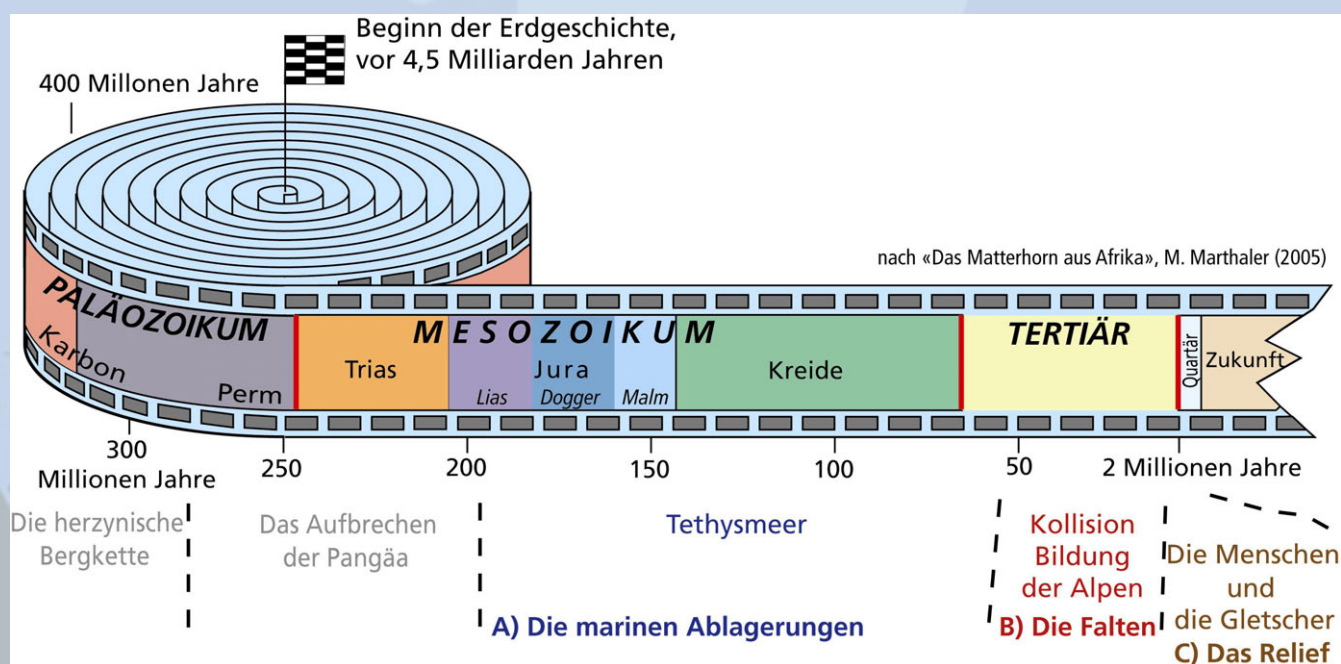
Geologie am Col de Cou (Halt 1) und im Vallon de Susanfe (Halt 2)

- Geologischer Rahmen:** Während des Mesozoikums und im Tertiär am Nordrand der Tethys am ehemaligen europäischen Kontinentalrand abgelagerte Sedimentgesteine des Helvetikums. Durch zahlreiche Falten charakterisierte alpine Tektonik.
- Vereinfachte geologische Entwicklungsgeschichte** (die wichtigsten Ereignisse sind fett gedruckt):

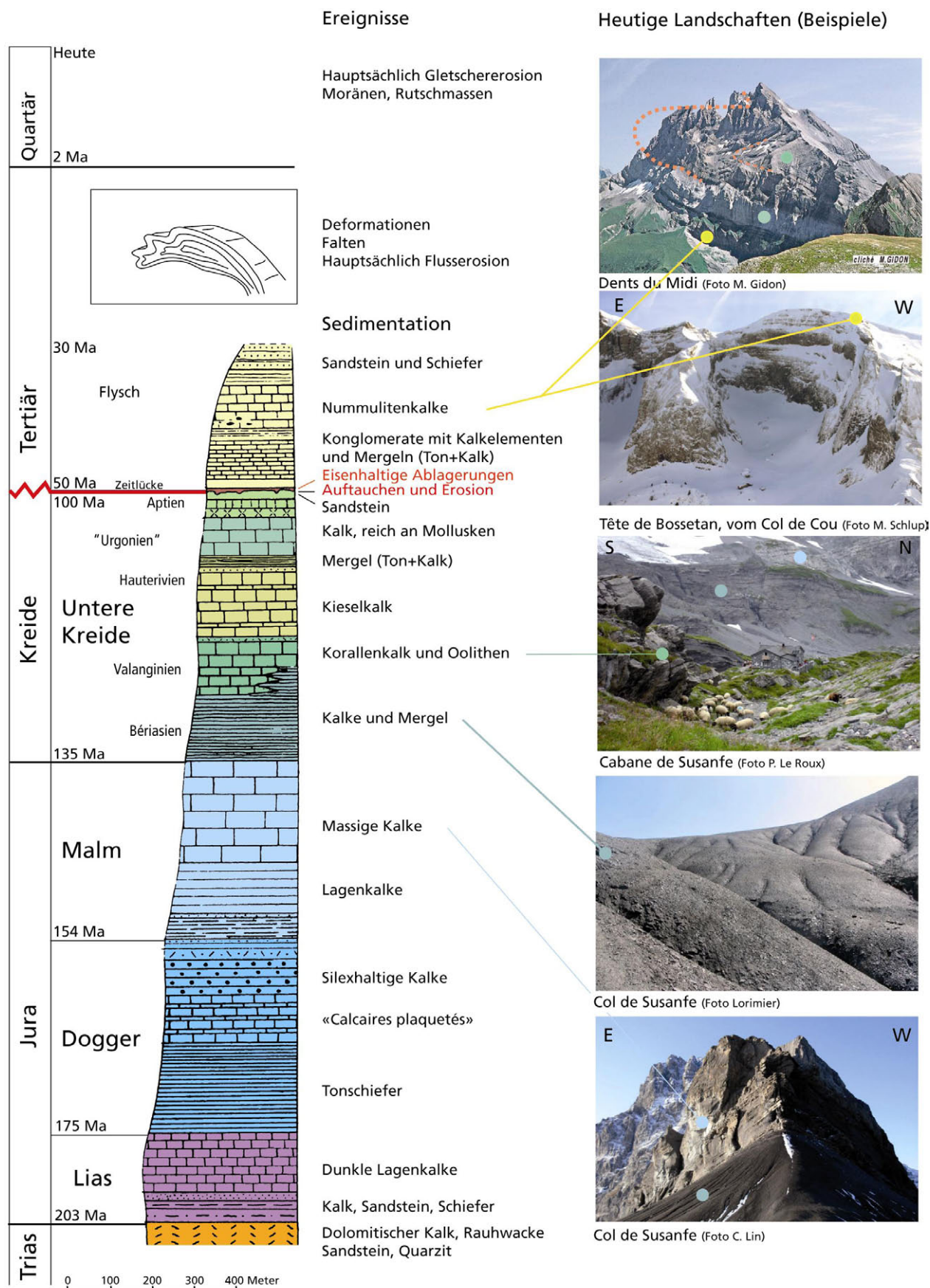
A) Die **Sedimentationsgeschichte** am südeuropäischen Kontinentalrand: von der Öffnung der Tethys im Jura bis zu ihrer Schliessung im Tertiär.

B) **Falten** zeugen von der Einengung und Deformation der unter der Afrikanischen Platte eingequetschten Europäischen Platte; der "Rouleau de Bossetan" und die Faltenstrukturen der Dents du Midi.

C) Ein steiles, durch Eis und Wasser gestaltetes **Relief**.



Eine lange Geschichte, erhalten in den Gesteinen und in den Strukturen

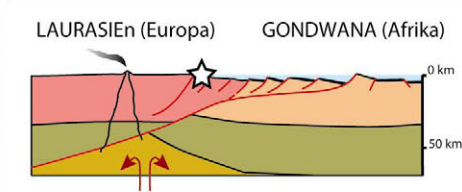
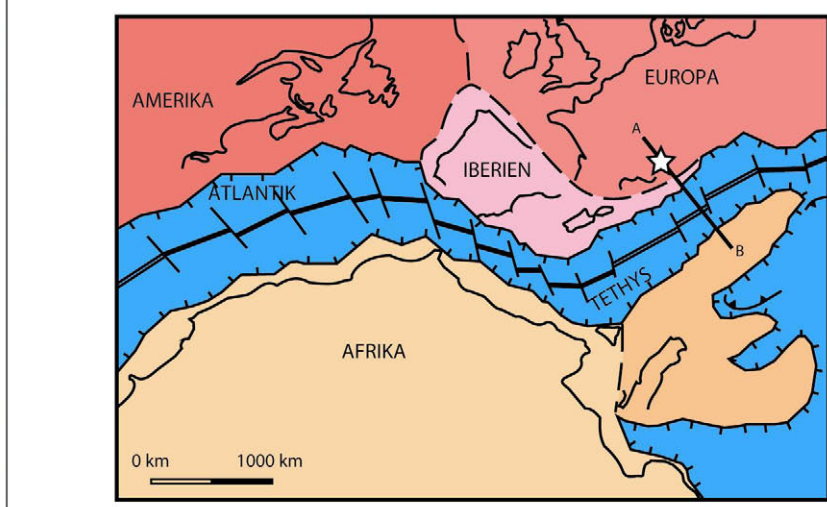
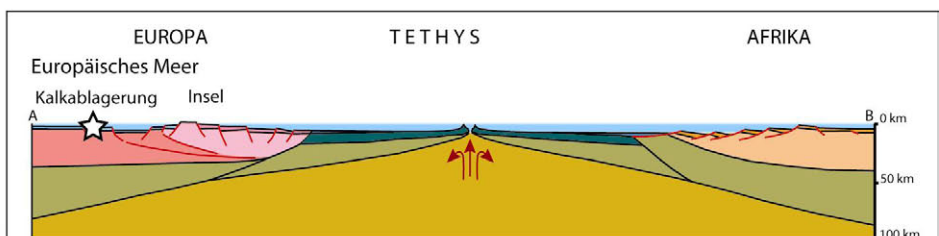
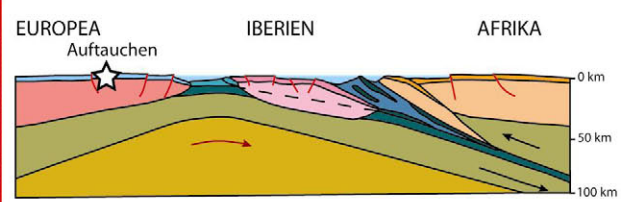
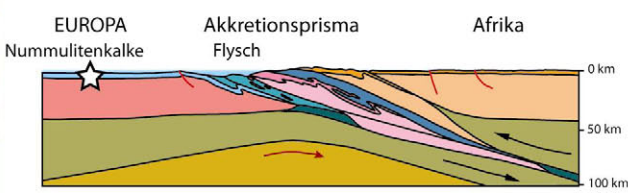
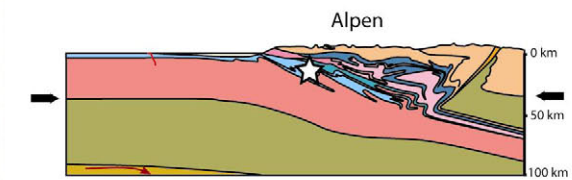
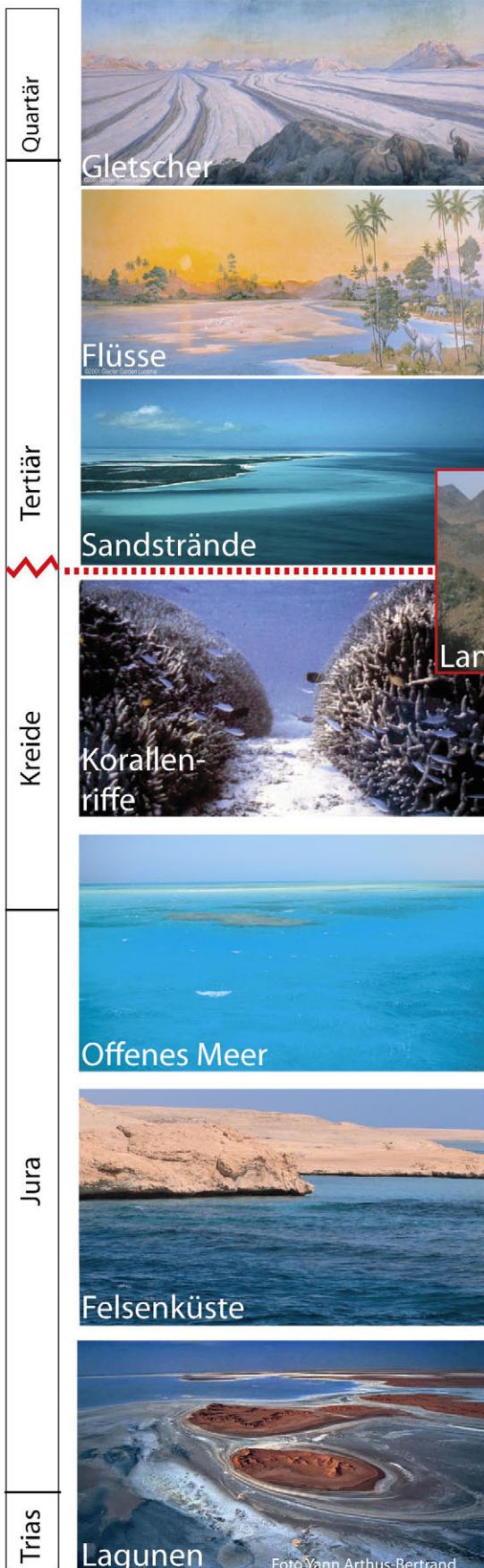


nach "Coupe stratigraphique de la Nappe de Morcles", Lugeon M. 1937

Landschaften der Vergangenheit

Paläogeografischer Zusammenhang

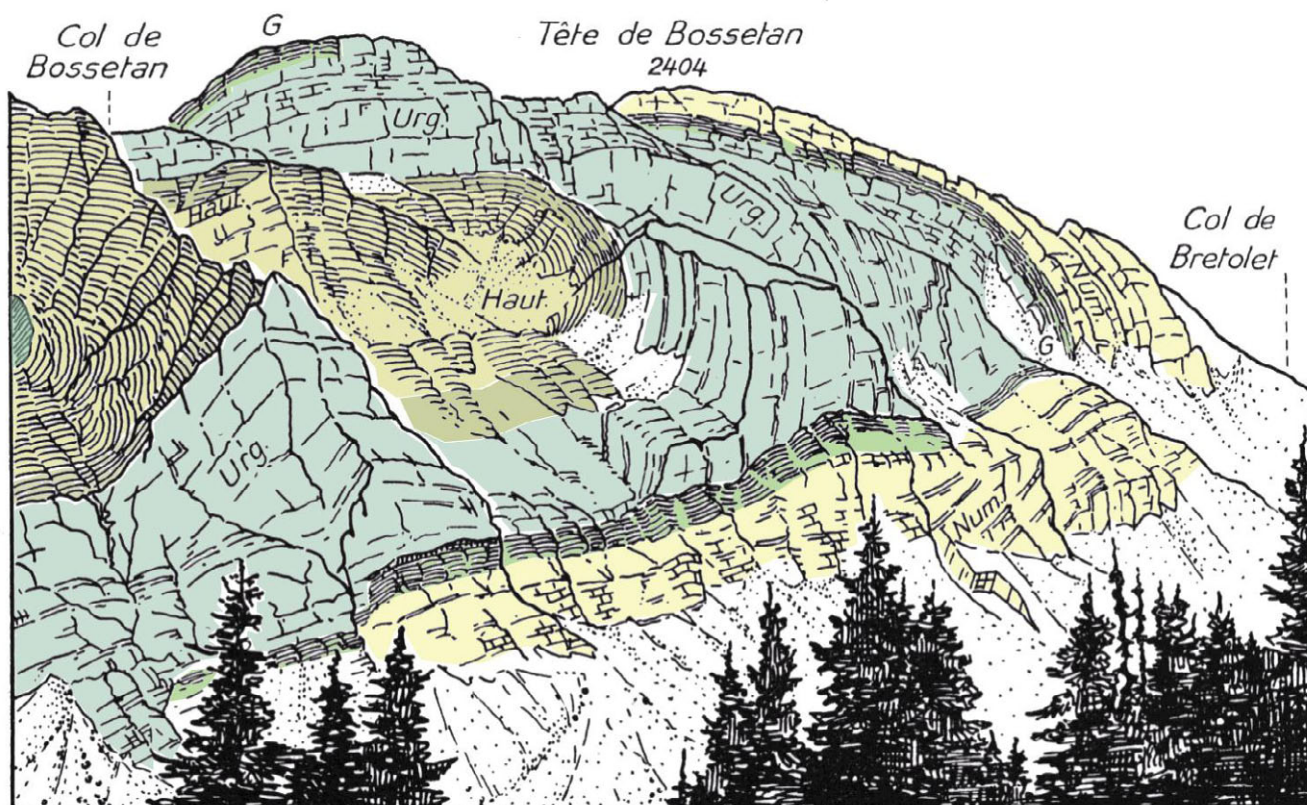
(aus «Das Matterhorn aus Afrika» M. Marthaler 2005)



☆ die künftigen Dents du Midi

Halt 1: Col de Cou (1920 m)

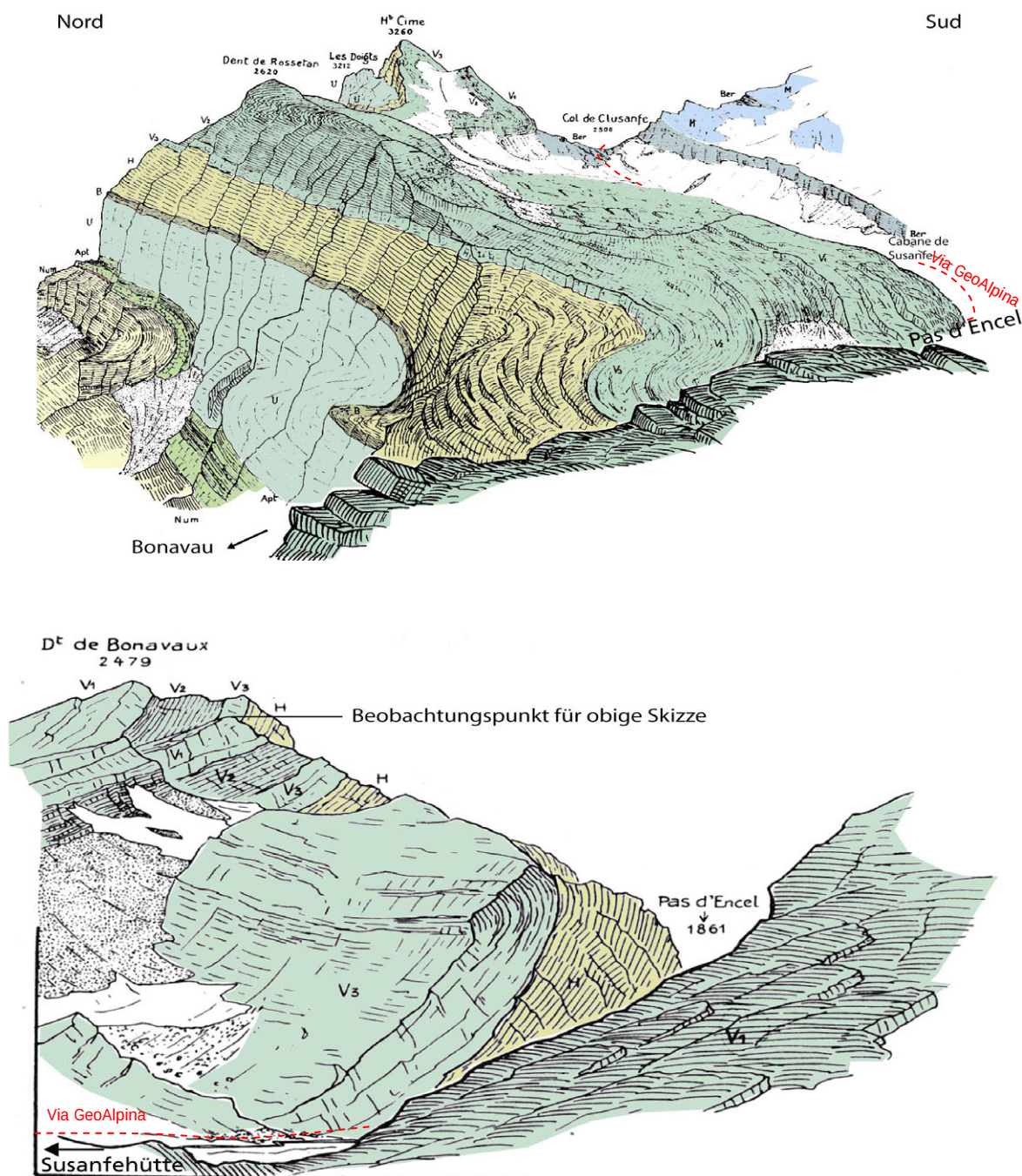
Für den Panoramaausblick gehen Sie bitte etwa 10 Min. in Richtung La Barme.



Geologische Skizze des «Rouleau de Bossetan» vom Croix d'Increne ; eine grosse Falte, die zwiebelschalenartig im Kern aus den älteren Schichten der Kreide und an den Rändern aus jüngeren Tertiär-Ablagerungen besteht. Die Farben beziehen sich auf die auf Seite 4 dieser Broschüre aufgeführte Schichtenfolge. Zeichnung: L. Collet (1943)

Die Gebirgskette von der Tête de Bossetan (rechts) bis zu den Dents du Midi (links, Zeichnung: Seite 1) besteht aus marinen Ablagerungen der Kreide und des Tertiärs. Unter all diesen Sedimenten ist vor allem im unteren Bereich der Felswände eine helle und massige Kalkschicht sehr leicht in der Landschaft ausmachen. Wenn Sie dieses Niveau und die darüber und darunter liegenden Schichten verfolgen, dann können Sie immer wieder Faltenstrukturen erkennen, wobei der «Rouleau de Bossetan» das schönste Beispiel ist. Alle diese Falten lassen sich auf die alpine Kollision vor etwa 30 Millionen Jahren zurückführen. Diese wunderbaren Strukturen sind heute sichtbar dank der gewaltigen Heraushebung der Gebirgskette und der aktiven Erosion durch Eis und Wasser in den letzten Jahrmillionen.

Halt 2a: Pas d'Encel – Vallon de Susanfe



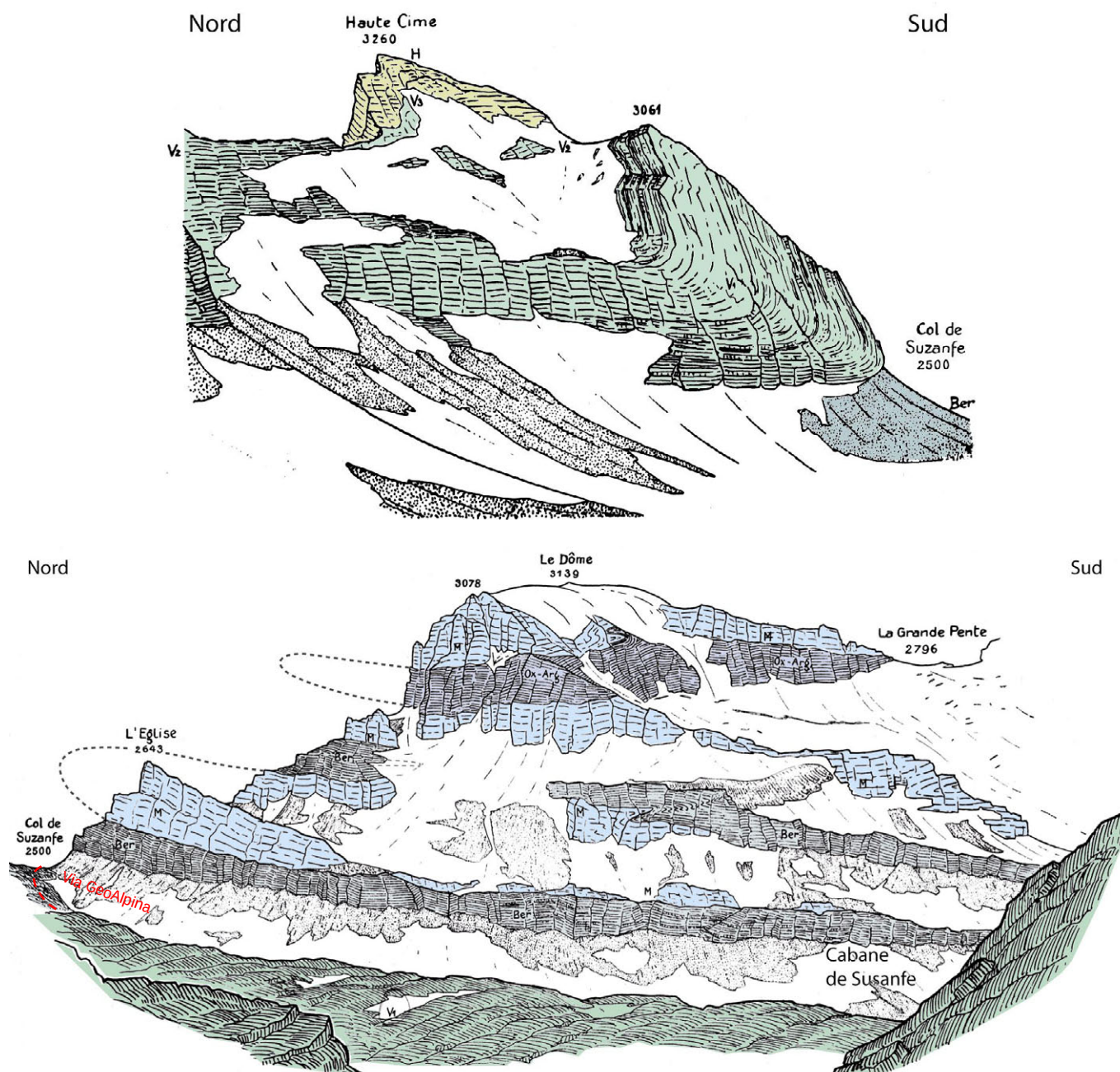
Oben: Vallon de Susanfe und die Haute Cime. Blick von der Chaire de Bonnavau.

Unten: Der Einschnitt am Pas d'Encel. Blick beim Aufstieg zur Susanfe Hütte.

Zeichnungen: F. Loys (1928), Die Farben beziehen sich auf die auf Seite 4 dieser Broschüre aufgeführte Schichtenfolge.

Der Aufstieg von Bonnavau zur Susanfe Hütte lädt zu einer gewaltigen Zeitreise ein: 100 Millionen Jahre auf 600 Höhenmeter oder 5000 Jahre pro Schritt! Die zeitliche Abfolge der Ablagerungen ist in Wahrheit durch eine grosse Faltenstruktur umgekehrt. Dies lässt sich z. B. am Col de Cou beobachten. Auf Ihrer Zeitreise wandern Sie vom durch submarine Rutschungen aufgewühlten Meeresgrund (Flysch des Tertiärs) bis zu den Korallenriffen der Tethys (Kalksteine der Kreide).

Halt 2b: Col de Susanfe (2494 m)



Oben: Die Haute Cime. Oberhalb der Passhöhe stehen die Schichten aufgrund einer eine Synklinalfalte parallel zur Hangneigung.

Unten: Der Nordhang des Vallon de Susanfe. Die Verdopplung altersgleicher Schichten ist durch die Falten bedingt.

Die Farben beziehen sich auf die auf Seite 4 dieser Broschüre aufgeführte Schichtenfolge. Zeichnungen: F. Loys (1928)

Paradoxerweise trifft man die ältesten Schichten nicht im hinteren Teil des Vallon de Susanfe an, sondern vielmehr auf den Gipfeln der Nordseite, wie z. B. der Dôme und die Tour Sallière. Die Ursache für diese überkippte Lagerung ist die grosse, vom Lac de Salanfe aus sichtbare liegende Falte (vgl. entsprechende Broschüre), welche durch die Reibung zwischen den tektonischen Platten entstanden ist.



Weitere Informationen ...

Marthaler, M. (2005): Das Matterhorn aus Afrika. Die Entstehung der Alpen in der Erdgeschichte. – hep Verlag, Bern.

Weitere Referenzen (generell)

Badoux, H. (1971): Dt de Morcles, feuille n° 58 de l' Atlas géologique de la Suisse 1:25'000, swisstopo.

Collet, L. W. (1943): La Nappe de Morcles entre Arve et Rhône. – Livr. n° 79 des Matériaux pour la Carte Géologique de la Suisse, swisstopo.

Gagnebin, E. & al. (1934): St-Maurice, feuille n° 8 de l' Atlas géologique de la Suisse 1:25'000, swisstopo.

de Loys, F. (1928): Monographie géologique de la Dent du Midi (Panorama géologique de la Chaîne de la Dent du Midi aux Dents blanches de Champéry, vue de la Croix de Culet par E. Gagnebin). – Livr. n° 58 des Matériaux pour la Carte Géol. de la Suisse, swisstopo.

Praktische Informationen

Hütten und Raststätten

La Barme (1492 m) : Tel. +41 (0)24 479 11 63 <http://www.restaurants-champéry.com>

Buvette de Bonavau (1550 m) : Tel. +41 (0)79 205 50 23

Cabane de Susanfe (2102 m) : Tel. +41 (0)24 479 16 46 / +41 (0)79 478 57 30
<http://www.cas-yverdon.ch/susanfe.html>



Office du Tourisme : Champéry tourisme

Tel : +41 (0)24 479 20 20

<http://www.champéry.ch>



Telefon : S.O.S. 144 oder 112 - Polizei 117

UNIL | Université de Lausanne

Unil

Faculté des géosciences
et de l'environnement

Micha Schlup - Lenka Kozlik - Michel Marthaler

Email : Micha.Schlup@unil.ch

Letzte Überarbeitung: 19. Juni 2009

(Übersetzung: geotourist@aol.com im Auftrag von swisstopo)

