

### Längen- und Massenänderungen der Gletscher seit dem letzten Höchststand um 1850

Variations de longueur et de masse des glaciers depuis le dernier maximum, vers 1850

Variazioni di lunghezza e di massa dei ghiacciai dopo l'ultimo massimo, intorno al 1850

Variations in Length and Mass of Glaciers since the Last Maximum around 1850

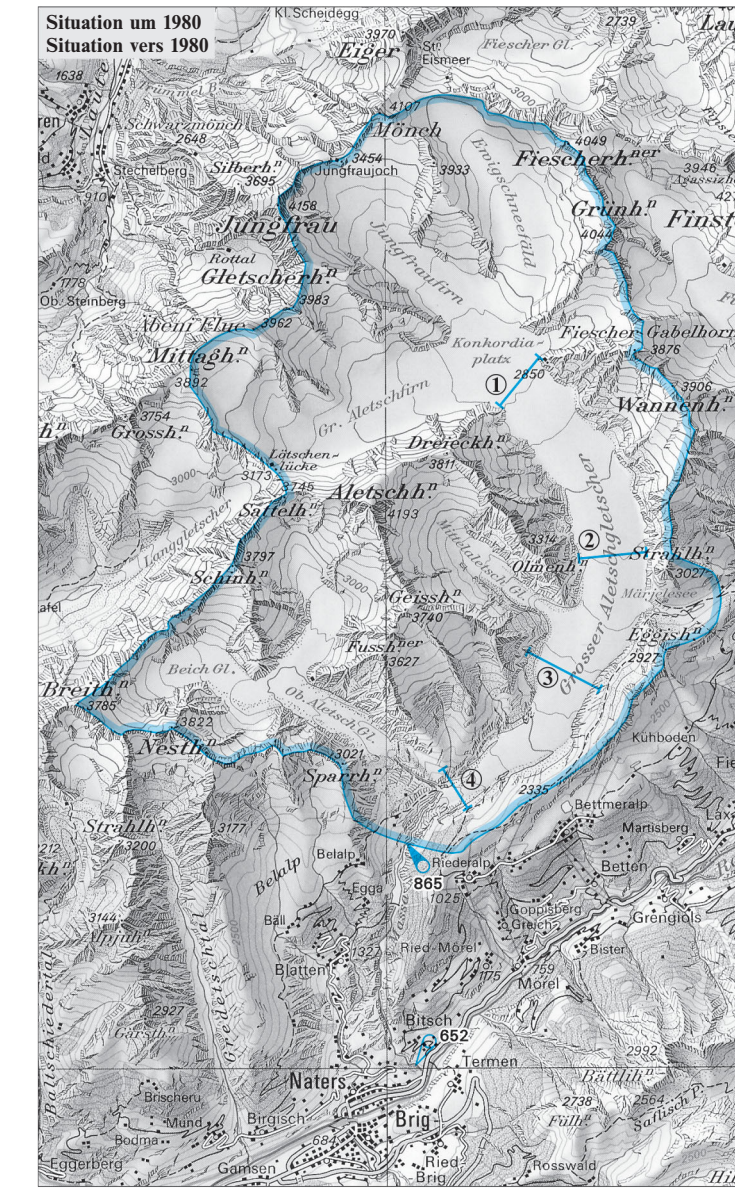
Autoren / Auteurs / Autori / Authors:

Markus Aellen, Martin Funk  
 Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und  
 Glaziologie der Eidgenössischen Technischen  
 Hochschule, Zürich  
 Laboratoires de recherches hydrauliques,  
 hydrologiques et glaciologiques de l'Ecole  
 polytechnique fédérale, Zurich

Situation um 1850  
 Situation vers 1850

### Fallbeispiel Aletschgebiet Exemple de la région d'Aletsch

Fig. 8  
 Übersichtskarten 1:200 000  
 Cartes d'ensemble 1:200 000



- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Limite du bassin étudié
- Lage der Profile
- Position des coupes
- 1: Konkordia
- 2: Märljelen
- 3: Rotloch
- 4: Aletschwald
- Abflussmessstation Massa - Blatten bei Naters (ab 1965, siehe Tafel 5.1)
- Station de jaugeage Massa - Blatten bei Naters (des 1965, voir planche 5.1)
- Abflussmessstation Massa - Massaboden (1922-1965)
- Station de jaugeage Massa - Massaboden (1922-1965)

**Kenngrößen des Untersuchungsgebietes**  
**Caractéristiques du bassin étudié**  
 Gebietsfläche: 194,7 km<sup>2</sup>  
 Surface du bassin: 194,7 km<sup>2</sup>  
 Arealer Vergletscherung 1995: 65,2 %  
 Surface glaciaire 1995: 65,2 %  
 Mittlere Gebietshöhe: 2950 m  
 Altitude moyenne: 2950 m  
 Höchster Punkt: 4193 m  
 Point le plus élevé: 4193 m  
 Niedrigster Punkt: 1446 m  
 Point le plus bas: 1446 m

Weitere Gebietskenngrößen siehe Tafel 1.2  
 (Bassinsgebiet Nr. 50-051)  
 Autres caractéristiques, voir planche 1.2  
 (bassin versant de base n° 50-051)



Fig. 9  
 Änderung der Eisdicke  
 Variation de l'épaisseur de la glace

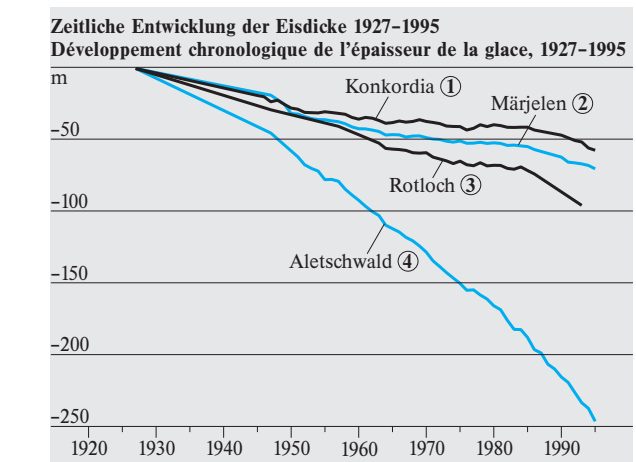
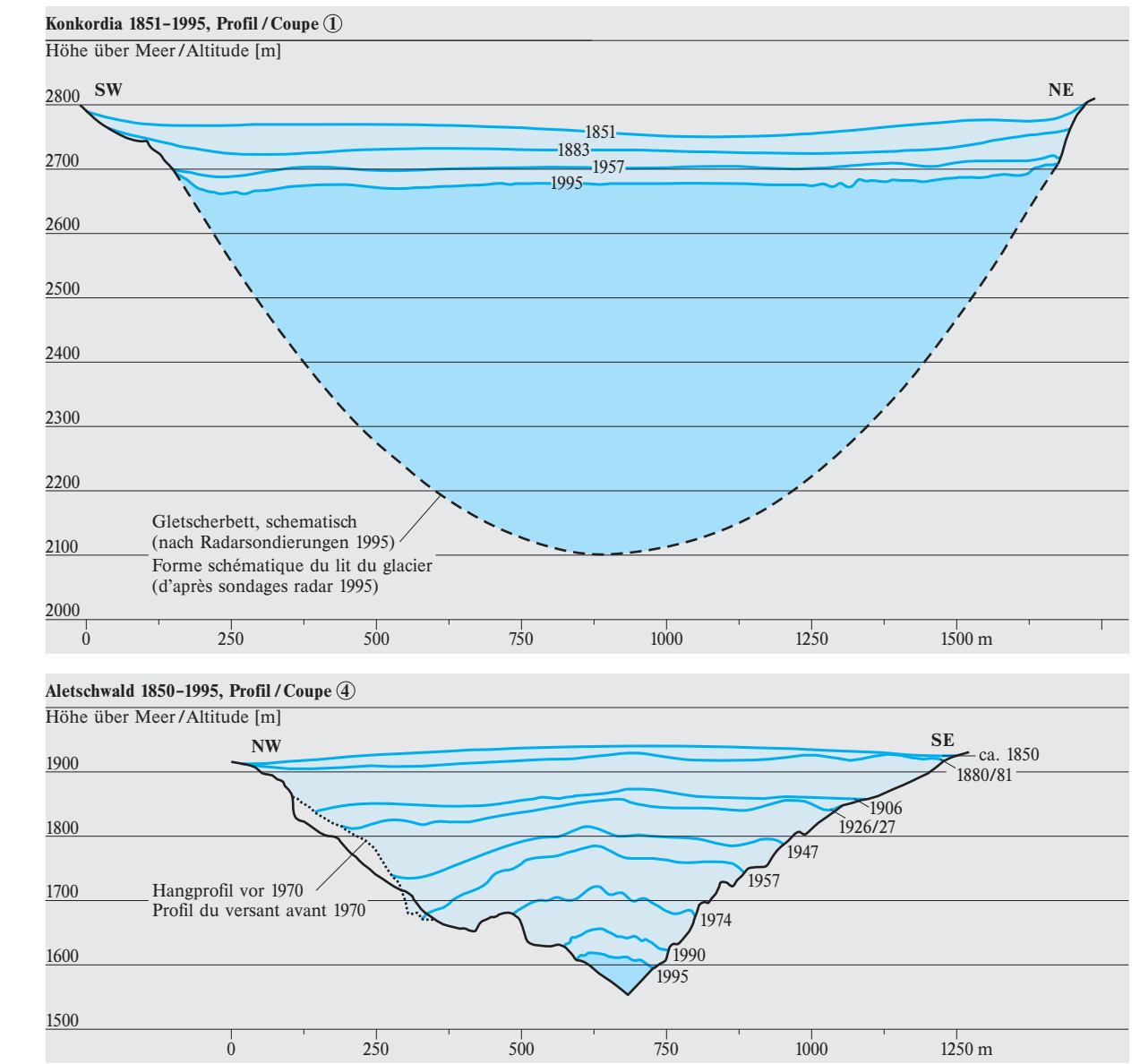
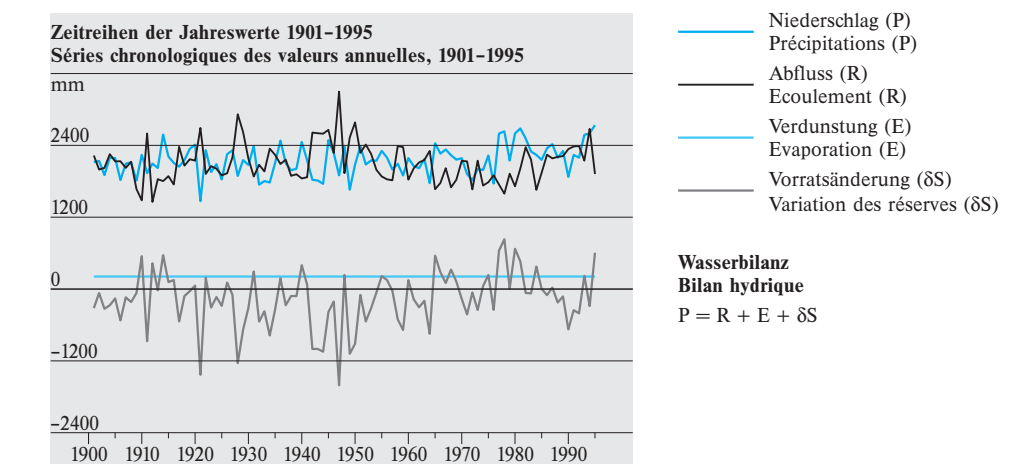
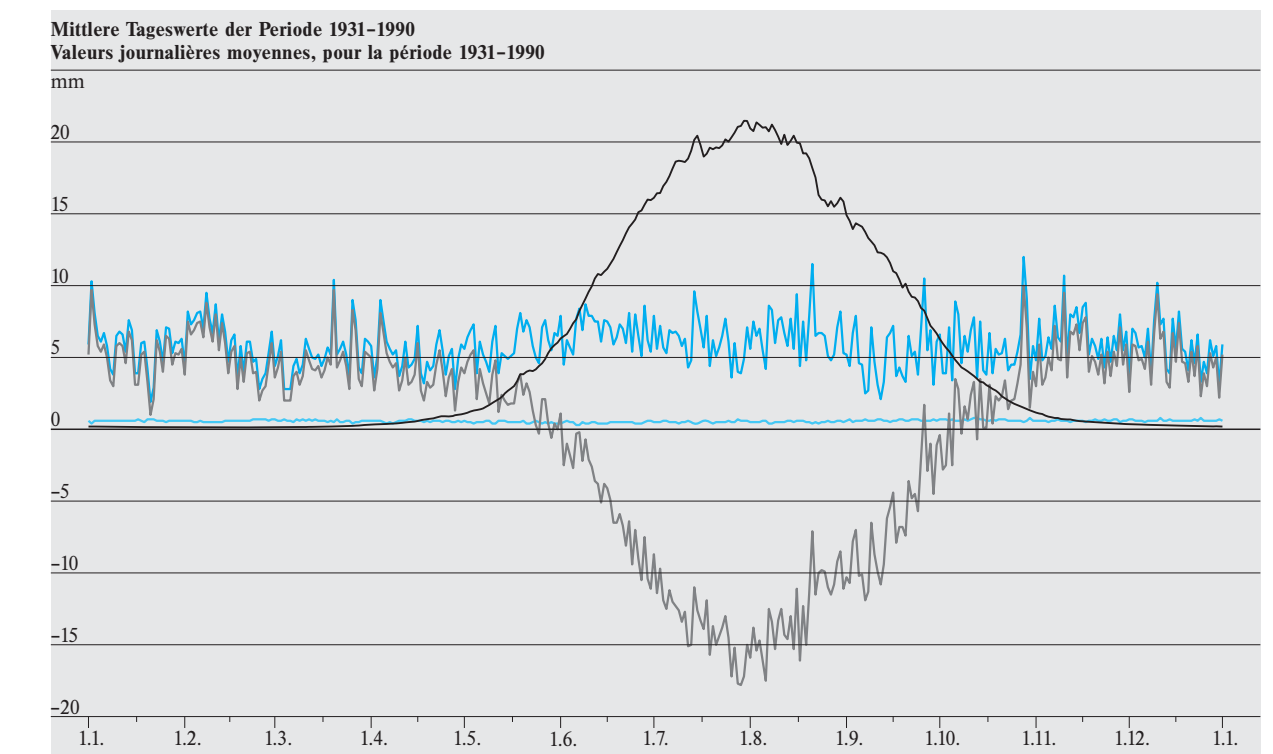


Fig. 10  
 Wasserhaushalt des Untersuchungsgebietes  
 Bilan hydrique du bassin étudié





Längen- und Massenänderungen der Gletscher

Variations de longueur et de masse des glaciers

Autoren /Auteurs: Markus Aellen, Martin Funk

Abschluss der wissenschaftlichen Bearbeitung 1997

1:100 000

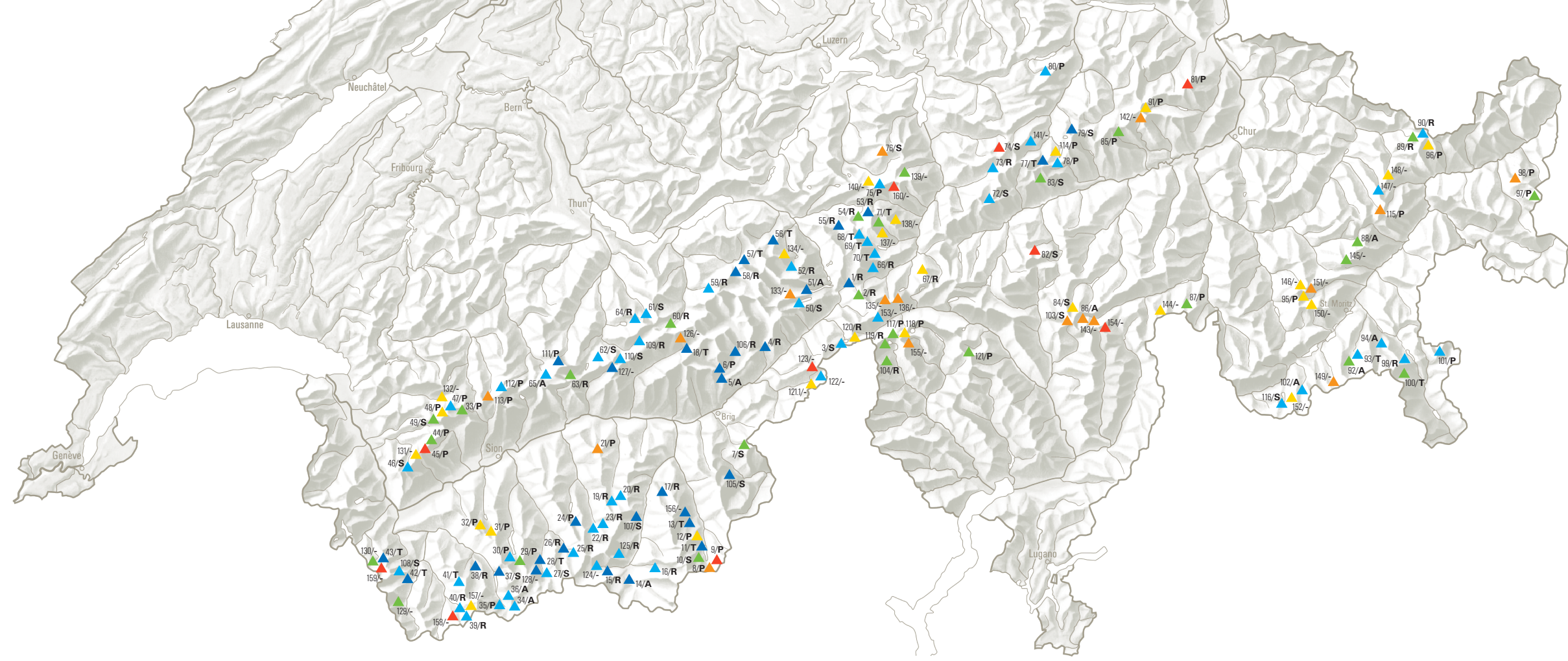
Redaktion und kartographische Bearbeitung: Bundesamt für Landestopographie, Wabern-Bern

Druck / Impression: Bundesamt für Landestopographie, Wabern-Bern

Längenabnahme (Schwund) seit dem letzten Höchststand um 1850



Übrige Angaben: Typ der Längenänderung (siehe Tabelle 2), Type de variation de longueur (voir tableau 2), Nummer des Gletschers (siehe Tabelle 1), Numéro du glacier (voir tableau 1)



Ausmass der Längenabnahme

Etendue du retrait

Tab. 1

Table with 6 columns: Nr. Gletscher, Koordinaten, Typ, L1850, L, L. It lists 69 glaciers with their coordinates, types, and length changes from 1850 to the present.

Tab. 2

Table with 6 columns: Nr. Gletscher, Koordinaten, Typ, L1850, L, L. It lists 69 glaciers with their coordinates, types, and length changes from 1850 to the present.

Tab. 3

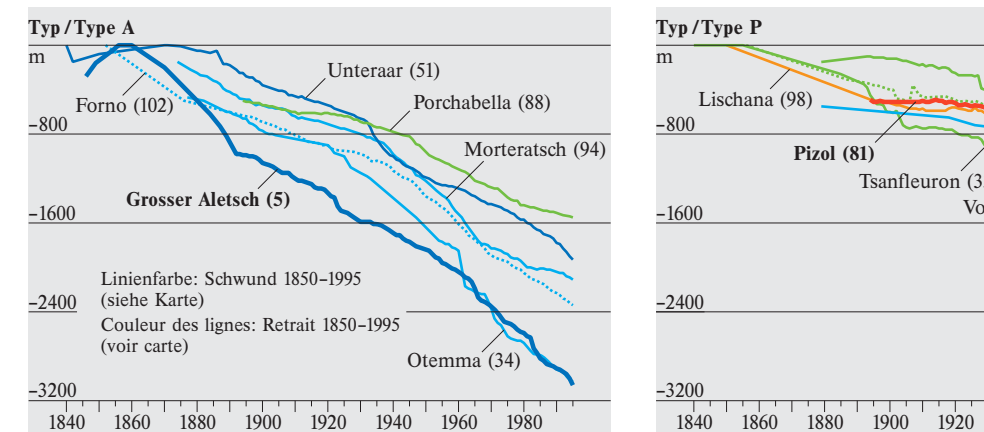
Table with 6 columns: Nr. Gletscher, Koordinaten, Typ, L1850, L, L. It lists 69 glaciers with their coordinates, types, and length changes from 1850 to the present.

Tab. 4

Table with 6 columns: Nr. Gletscher, Koordinaten, Typ, L1850, L, L. It lists 69 glaciers with their coordinates, types, and length changes from 1850 to the present.

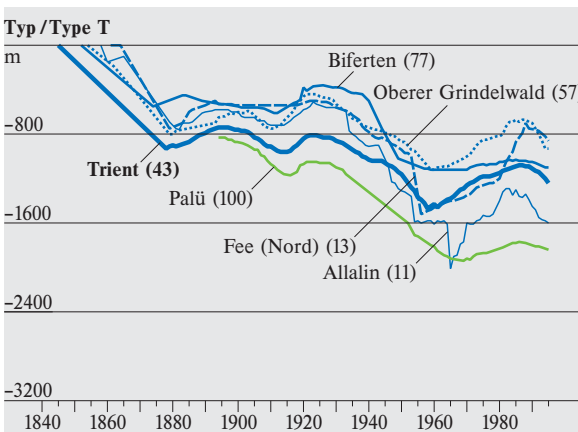
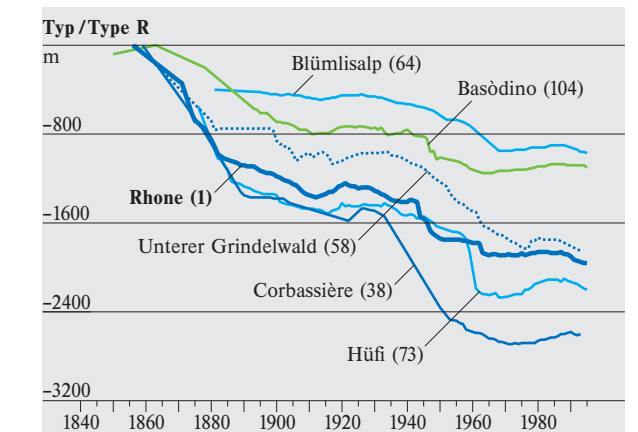
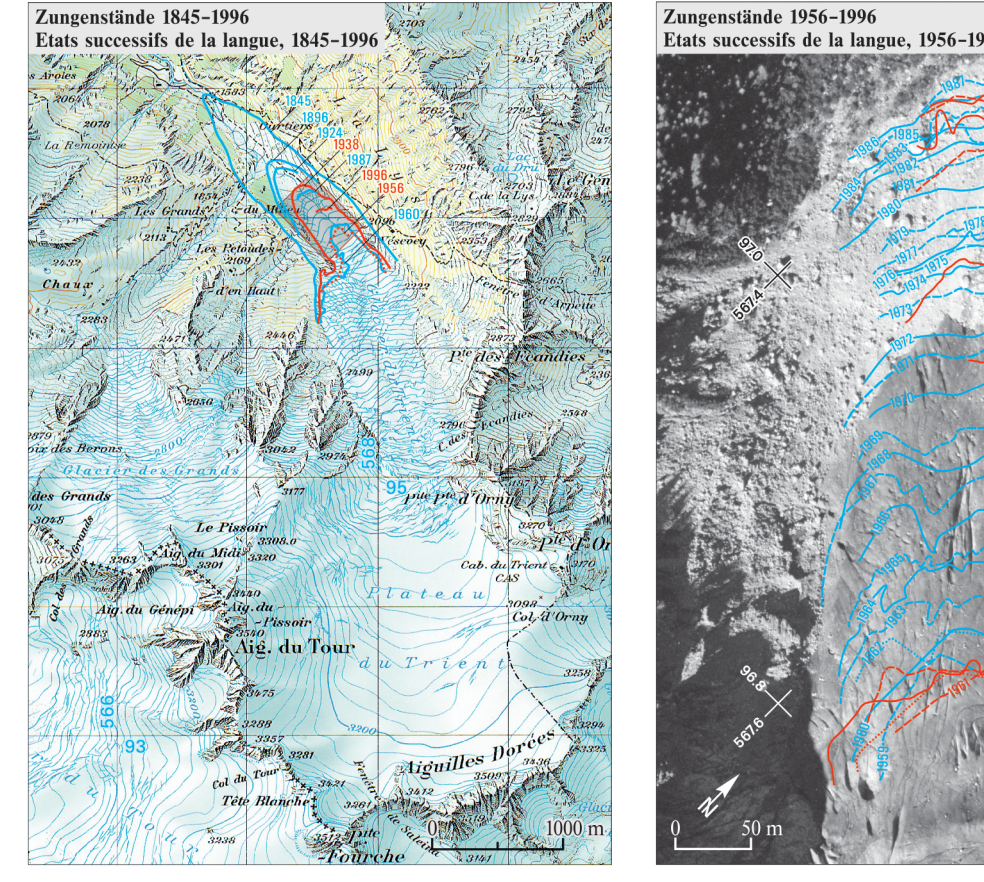
Gesamte Längenänderung ausgewählter Gletscher seit dem letzten Höchststand um 1850

Fig. 1 (Typen und Nummern der Gletscher siehe Tabellen 1 und 2/Types et numéros des glaciers, voir tableaux 1 et 2)



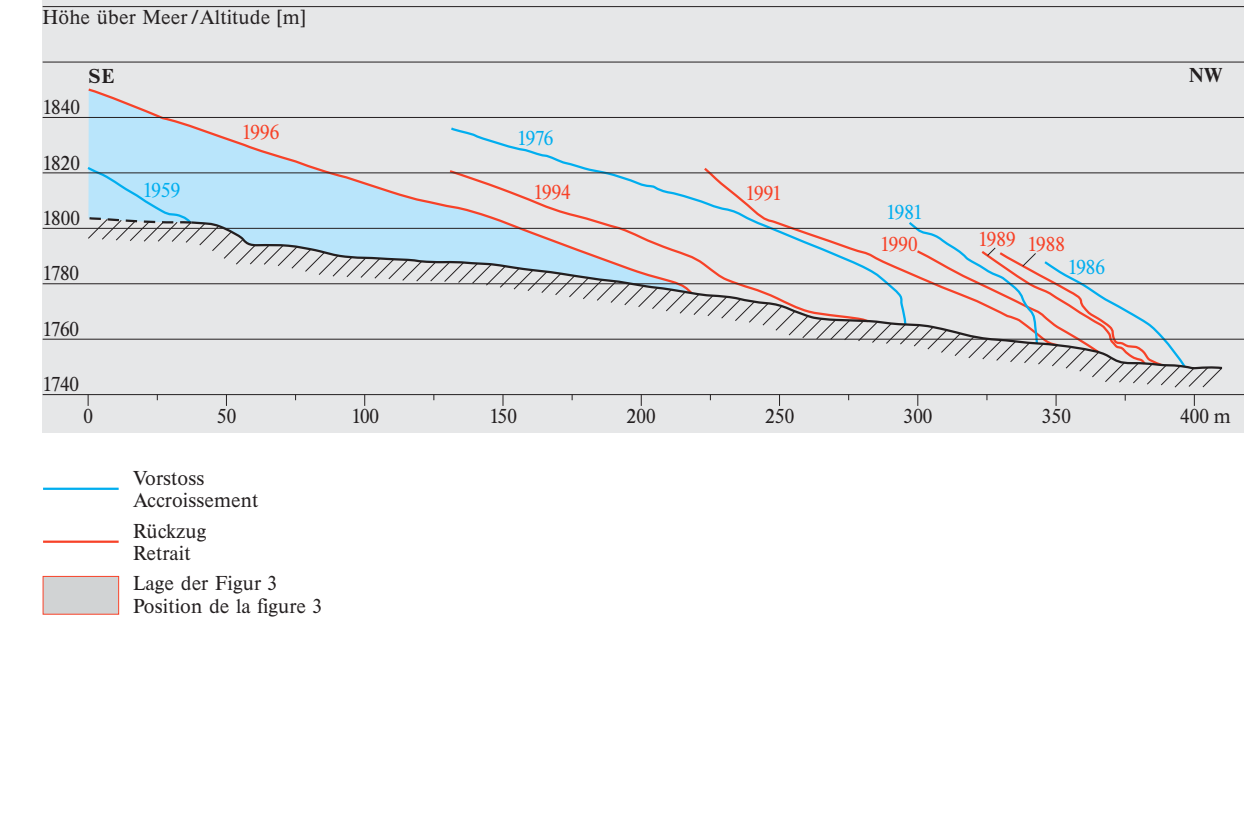
Fallbeispiel Trientgletscher (Nr. 43)

Exemple du glacier du Trient (N° 43)



Zungenstände 1956-1996

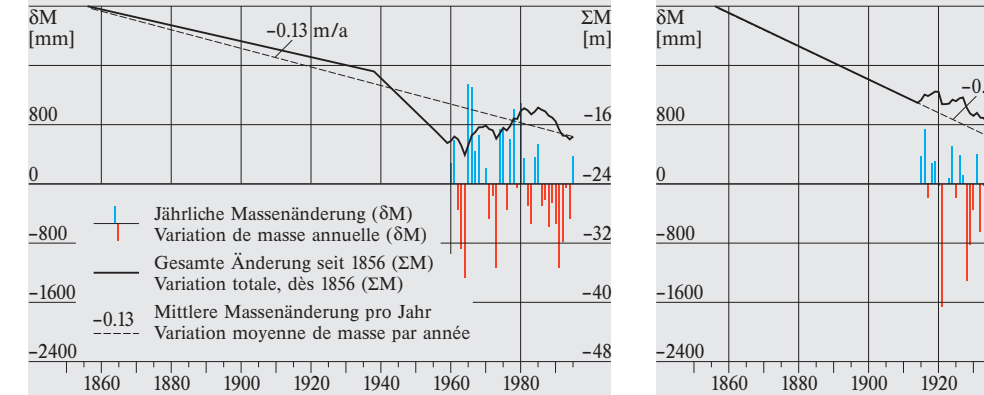
Etats successifs de la langue, 1956-1996



Massenänderung (Wasseräquivalent) ausgewählter Gletscher 1856-1995

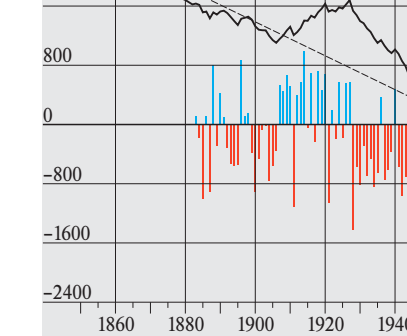
Variation de masse (equivalent en eau) de quelques glaciers, 1856-1995

Fig. 5



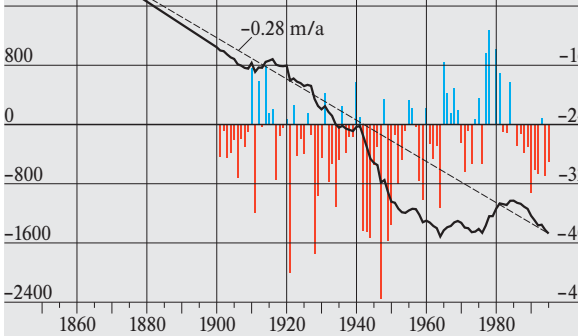
Rhone (Nr./N° 1)

Altitude [m]



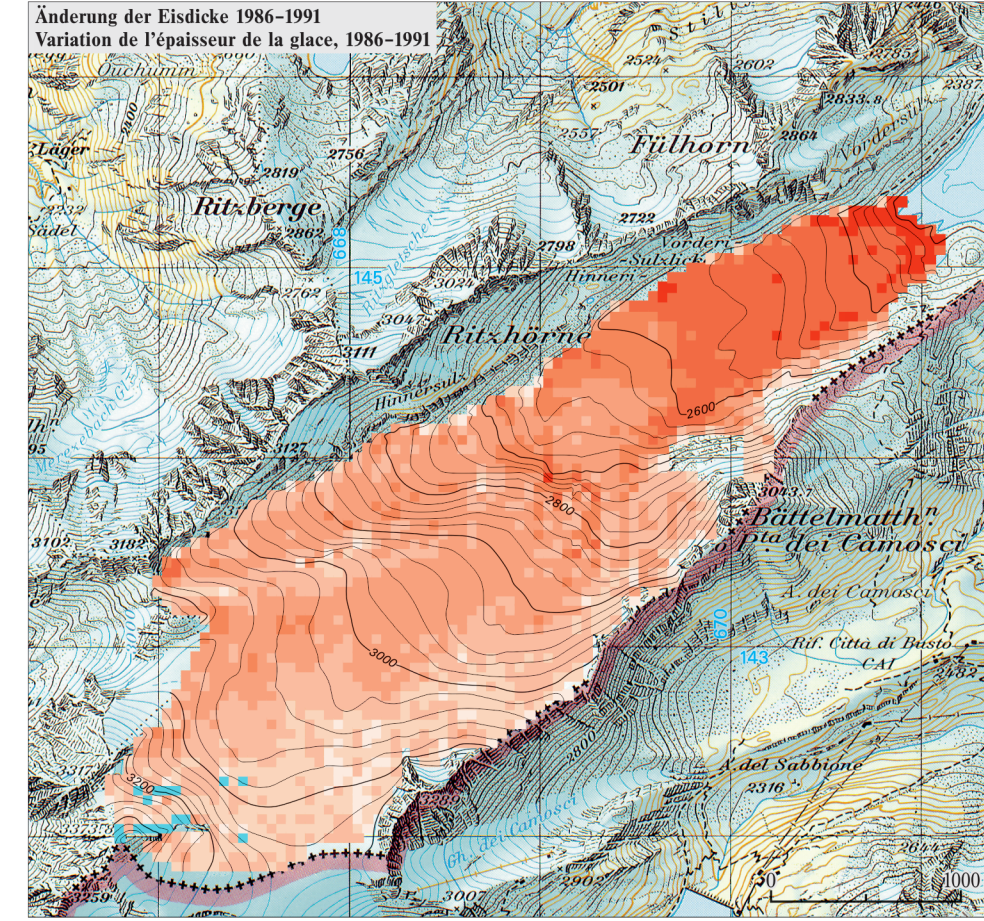
Aletschgletscher / Glaciers d'Aletsch (Nm./N° 5, 6, 106 etc.)

Altitude [m]



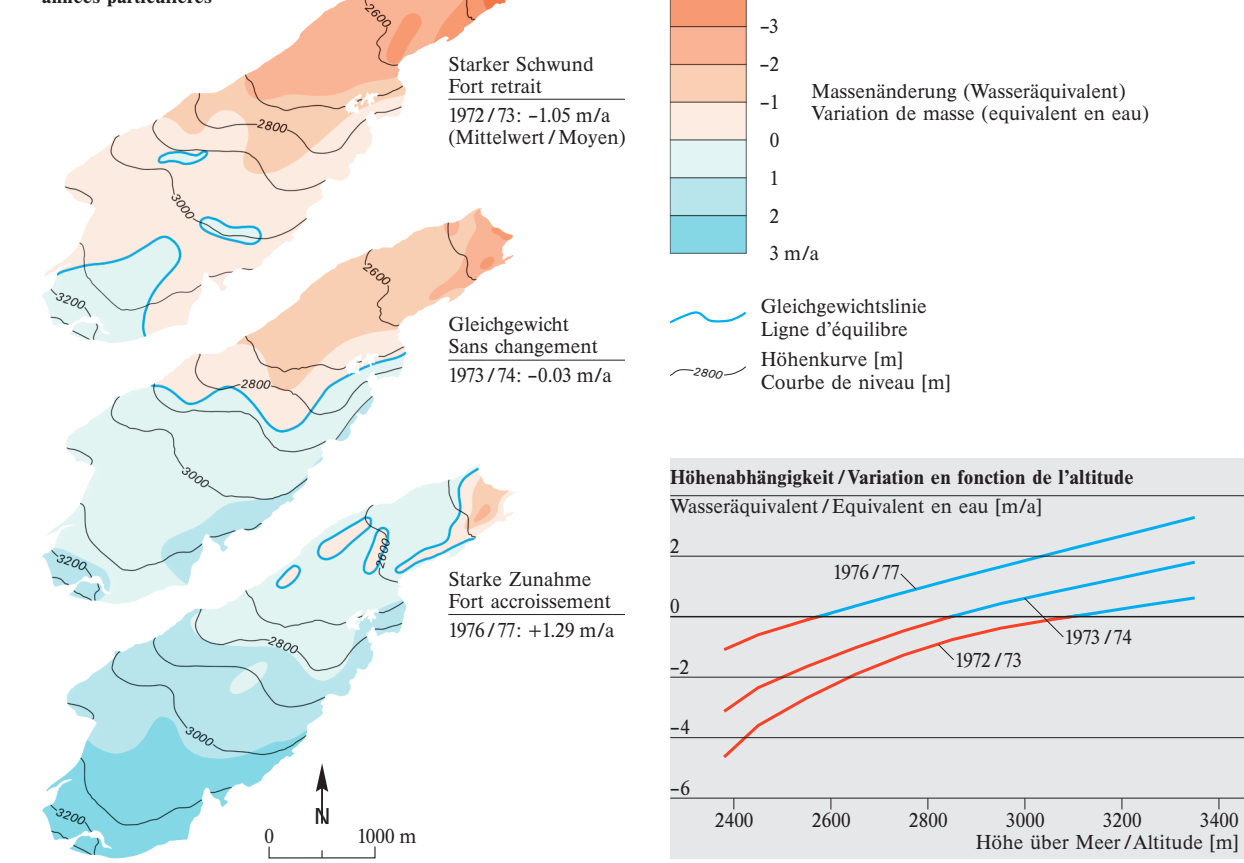
Fallbeispiel Griesgletscher (Agina, Nr. 3)

Exemple du glacier de Gries (Agina, N° 3)



Massenänderung in besonderen Jahren

Variation de masse pour des années particulières



Verwendete Grundlagen des Bundesamtes für Landestopographie. Documents de l'Office fédéral de topographie utilisés. Includes details about the data sources and maps used in the study.