

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 108 (2019)

Artikel: Jean-Baptiste Wiere SJ (1793-1850) und sein Beitrag zur Meteorologie und Höhenmessung des Kantons Freiburg

Autor: Maggetti, Marino

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-864663>

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: 14.12.2025

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

JEAN-BAPTISTE WIERE SJ (1793-1850) und sein Beitrag zur Meteorologie und Höhenmessung des Kantons Freiburg

MARINO MAGGETTI

Departement für Geowissenschaften, Universität, CH-1700 Freiburg

Zusammenfassung

Der Flamme JEAN-BAPTISTE WIERE gehörte zu der Kohorte junger belgischer Patres, die in den 1820er Jahren als motivierte und dynamische Lehrer an die wieder eröffneten schweizerischen Jesuitenkollegien gesandt worden waren. Er blieb ein Jahr in Brig, wechselte hierauf ab Herbstsemester 1822 als Professor für Physik, Mathematik und Naturwissenschaften ans Kollegium St. Michael in Freiburg. Sein Unterricht wurde weiterum gerühmt. 159 an ihn adressierte Briefe aus den Jahren 1820-1845 sind erhalten geblieben und bilden eine reiche geschichtliche Quelle. Pater WIERE begründete in Freiburg die physikalischen und naturwissenschaftlichen Sammlungen und baute eine meteorologische Messtation auf, deren Resultate er in der lokalen Presse veröffentlichte. 1827-1829 initiierte und leitete er die barometrischen Höhenbestimmungen von 50 Punkten im Kanton Freiburg, mit der Dent de Brenleire als höchste Spitz. Die mittlere Abweichung dieser Messungen von den heutigen Werten, unter Vernachlässigung einiger Ausreisser, ist mit +/- 12 m bis 14 m erstaunlich gut. WIERE publizierte die Ergebnisse meistens anonym. Diese 50 Höhen blieben während etwa 15 Jahren die Referenz für die zeitgenössische Reiseliteratur, Kartographie und Höhenkompendien.

Résumé

Le flamand JEAN-BAPTISTE WIERE appartenait à la cohorte de jeunes jésuites belges qui, dans les années 1820, avaient été envoyés en Suisse en tant qu'enseignants motivés et dynamiques dans les collèges jésuites rouverts. Il resta à Brigue pendant une année, puis passa au semestre d'hiver 1822 en tant que professeur de physique, de mathématiques et de sciences naturelles au collège St.-Michel de Fribourg. Son enseignement était très apprécié. 159 lettres des années 1820-1845 qui lui furent adressées constituent une riche source historique. Le père WIERE est le fondateur des collections physiques et scientifiques à Fribourg. Il construisa une station météorologique dont il publia les résultats dans la presse locale. De 1827 à 1829, il initia et dirigea la détermination de l'altitude barométrique de 50 points dans le canton de Fribourg, avec la Dent de Brenleire comme sommet le plus élevé. La déviation moyenne de ces mesures, entre +/- 12 m et 14 m, par rapport aux valeurs actuelles, abstraction faite de certains chiffres aberrants, est étonnamment bonne. WIERE a principalement publié les résultats de manière anonyme. Pendant environ 15 ans, ces 50 hauteurs sont restées la référence pour la littérature de voyage contemporaine, la cartographie et les recueils hypsométriques.

Am 4. Mai 1830 erschien in der Nr. 35 des von LOUIS JOS[EPH] SCHMID (1803 - ?)¹ herausgegebenen *Courrier Fribourgeois*² ein Artikel mit folgendem ersten Satz: «Nous croyons devoir communiquer à nos lecteurs les principaux résultats d'un travail fort intéressant pour notre pays, concernant les mesures hypsométriques exécutées dans plusieurs excursions sur les montagnes du canton de Fribourg, par M. le professeur de physique au collège de St.-Michel.» Der nicht namentlich genannte Verfasser³ des Artikels hatte völlig Recht, dass er die Bedeutung dieser Höhenmessungen hervorhob und sie in tabellarischer Form publizierte, aber er gab den Namen des Physikprofessors nicht bekannt. Wer war dieser Professor? Wie hat er die Messungen durchgeführt? Welche Geräte wurden verwendet? Wo bezog er die Geräte? Diesen und weiteren Fragen ist der Schreibende seit bald zwanzig Jahren nachgegangen und sie sollen im Folgenden beleuchtet und beantwortet werden. Vorliegende Arbeit reiht sich in die seltenen detaillierten Analysen schweizerischer Höhenmessungen, wie RICKENBACHER (2001), ein.

Inhaltsverzeichnis

1. Lebenslauf
2. An JEAN-BAPTISTE WIERE adressierte Briefe aus den Jahren 1820-1845
3. Mensch und Lehrer
4. Ankauf meteorologischer und barometrischer Geräte
5. Meteorologische Beobachtungen, Messungen und Publikationen
6. Hypsometrische Messungen und Publikationen
 - 6.1. Allgemeines
 - 6.2. Frühe Höhenbestimmungen im Kanton Freiburg
 - 6.3. Kontakt mit JOHANN GOTTFRIED EBEL
 - 6.4. Die erste Publikation im Jahre 1829
 - 6.5. Weitere Publikationen 1830-1833
 - 6.6. Analyse der Höhenmessungen
7. Weitere Aktivitäten von J.-B. WIERE
 - 7.1. Ein Ballon-Experiment
 - 7.2. Ein gefragter Experte für Wasserleitungen und Blitzschutz
 - 7.3. Ein Wunder in der Kollegiumskirche?
 - 7.4. Physikalische Geräte im Dienste der Gesundheit
8. WIERE's Abschied von Freiburg
9. Würdigung

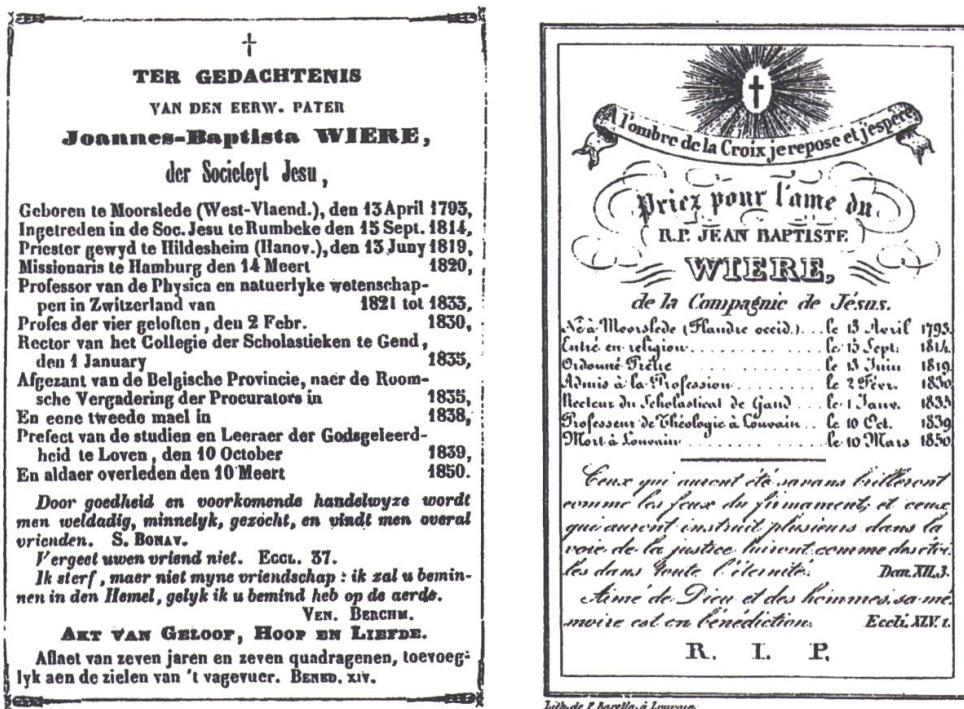


Abb. 1: Nekrologe in flämischer und französischer Sprache. KADOC (BE/942855/1595/14893).

1. Lebenslauf⁴

JEAN-BAPTISTE⁵ WIERE⁶ wurde am 13. April 1793 im heute belgischen Bauerndorf Moorslede (West-Flandern) geboren (Abb. 1, 2; Anhänge 1, 2)⁷. Über seine Familie und die Jugendjahre ist wenig bekannt. So erhielt er vom eigenen Pfarrer Lateinunterricht, während derjenige der benachbarten Gemeinde Gheluwe ihm Privatstunden in Theologie gab. Nachdem Papst PIUS VII am 7. August 1814 mit seiner Konstitutionsbulle *Sollicitudo omnium Ecclesiarum* den Jesuitenorden weltweit wiederhergestellt hatte, trat WIERE am 15. September 1814 im Alter von 21 Jahren in den Orden ein. Er gehörte zu den sieben Jesuitenschülern⁸, die das von vier Patres geleitete Noviziat im noch heute existierenden, prachtvollen Schloss der Herzöge von THIENNES UND LIMBURG STIRUM des 16. Jh. absolvierten⁹. Das Noviziat wurde aber 1815, nach der Rückkehr NAPOLEONS von Elba, zuerst nach Distelberg, und am 6. Juli 1816 in die bischöfliche Residenz von Gent¹⁰ überführt. Im Oktober 1817 schloss JEAN-BAPTISTE WIERE seine Philosophiestudien ab. Für das Theologiestudium begab er sich ans hannoveranische Hildesheimer Priesterseminar¹¹, wo ihm Weihbischof KARL FRIEDRICH¹² VON WENDT (1784-1825) am 13. Juni 1819 die Priesterweihe spendete. Am 14. März 1820 wurde er, zusammen mit seinem Mitbruder AUGUSTINUS DELACROIX, ins ehemalige Jesuitenhaus in Hamburg entsandt, um dort einen verstorbenen und einen schwer kranken Weltgeistlichen in deren priesterlichen Aufgaben zu ersetzen. Im Herbst 1821 kam die Versetzung als Professor für Physik und Mathematik des Walliser Jesuitenkollegs in Brig, das

Jahr(e)	Ereignis
1793	13. April, Geburt im belgischen Moorslede (West-Flandern).
1814	15. September, Eintritt in die belgische Provinz des Jesuitenordens in Rumbek.
1814-1819	Philosophie- und Theologiestudien in Rumbek, Distelberg, Gent und Hildesheim.
1819	13. Juni, Priesterweihe in Hildesheim (Hannover).
1820	Ab 14. März priesterlicher Einsatz in Hamburg, zusammen mit seinem Mitbruder Augustinus Delacroix, als Ersatz für einen verstorbenen und einen schwer kranken Weltgeistlichen.
1821-1822	Ab Herbstsemester 1821 Professor für Physik und Mathematik am Jesuitenkollegium in Brig.
1822-1833	Ab Herbstsemester 1822 Professor für Physik, Mathematik und Naturwissenschaften am Kollegium St. Michael in Freiburg im Üechtland.
1822-1833	Konservator der <i>cabinets de physique et d'histoire naturelle</i> .
1828-1829	Barometrische Höhenmessungen im Kanton Freiburg.
1830	2. Februar, Profess der vier Gelübde.
1833	Ab Herbstsemester Dogmatikprofessor am Scholastikat (<i>Collegium Scholasticorum</i>) SJ in Gent (Belgien).
1834	Vizerektor des Scholastikats SJ in Gent (Belgien).
1835-1839	Ab 1. Januar 1835 Rektor des Scholastikats SJ in Gent (Belgien).
1839-1849	Ab 10. Oktober 1839 Lector theolog. dogm. am <i>Collegium Lovaniense</i> (Leuven, Belgien).
1850	10. März, Tod im <i>Collegium Lovaniense</i> .

Abb. 2: Wichtige Lebensdaten von Jesuitenpater J.-B. WIERE.

am 4. September 1814 feierlich wiedereröffnet worden war¹³. Diese Lehranstalt gehörte zu einer Jesuitenprovinz, deren Namen mehrmals änderte: Missio Helvetica (1810-1821)¹⁴, Helvetische Vizeprovinz¹⁵ (1821-1826), Süddeutsche Provinz¹⁶ (1826) und Oberdeutsche Provinz (1826-1847)¹⁷. Es mag erstaunen, dass ein flämischer Jesuit in die Schweiz gerufen wurde, doch das heutige Belgien gehörte bis 1832¹⁸ ordensrechtlich zur schweizerischen Provinz. Aus diesem Grunde unterstanden die nach 1814 in Belgien gegründeten jesuitischen Niederlassungen und die belgischen Jesuiten dem Provinzial in Freiburg i. Ue. Pater WIERE traf in Brig auf einen stattlichen Konvent, der im Studienjahr 1819/20 auf vierzig Jesuiten angewachsen war. Im Wallis blieb er aber nur ein Jahr und wirkte hierauf während elf Jahren, vom Herbstsemester 1822 bis zum Herbstsemester 1833, als alleiniger

Professor für Physik, Chemie, Mathematik und Naturwissenschaften am Kollegium St. Michael in Freiburg i. Ue¹⁹. Das Kollegium St. Michael war am 1. November 1818 als jesuitische Lehranstalt mit rund zweihundert Studenten wiedereröffnet worden²⁰. 1823 bestand die Jesuitenkommunität Freiburg aus zehn Patres, vier Magistri und fünf Brüdern, wuchs im Lauf der Jahre kontinuierlich und erreichte 1830, wegen der Jesuitenflüchtlinge aus Frankreich, fast achtzig Personen. Neben seinem Lehrdeputat war WIERE auch für das physikalische und das naturwissenschaftliche Kabinett zuständig (PYTHON 2018, Kapitel 1). 1824 schenkte der 70-jährige Domherr CHARLES-ALOYSE FONTAINE (1754-1834)²¹, ein ehemaliger Jesuit, seine Bibliothek und seine reiche naturwissenschaftliche Sammlung dem Kollegium (PERLER ANTILLE 2007).

In Freiburg legte WIERE am 2. Februar 1830 seine vier Gelübde ab. Drei Jahre später folgte er dem Ruf seiner Superioren und kehrte im Herbst 1833 in seine Heimat zurück. Über die ordensrelevanten Gründe für diesen Ortswechsel schreibt STROBEL (1976): «Die rasche Zunahme der belgischen Jesuiten und die Wiederzulassung des Ordens im 1830 selbständigen gewordenen Belgien führte schon 1832 zur Abtrennung von der schweizerischen Mutterprovinz und zur Schaffung einer selbständigen Belgischen Provinz, die bald eine stattliche Zahl von Kollegien zählte (Alost*, Namur*, Lüttich*, Löwen*, Brüssel*, Antwerpen*, Tervueren*, Tournai*, Gent*, Mons, Verviers usw.).» WIERE kam ans jesuitische Scholastikat in Gent (Flandern), wo er nicht mehr naturwissenschaftliche Fächer, sondern Dogmatik lehrte – ein erstaunlicher, radikaler Wechsel, der nur dank eines überragenden Intellekts und einer geistigen Beweglichkeit des Paters erfolgreich vollzogen werden konnte. In Gent übernahm WIERE auch administrative Aufgaben und war Vizerektor und Rektor. Die letzten elf Jahre seines Lebens verbrachte er als Dogmatiklehrer am Jesuitenkollegium im flämischen Leuven²², wo er am 10. März 1850, kurz vor seinem 57. Geburtstag, verstarb.

2. An JEAN-BAPTISTE WIERE adressierte Briefe aus den Jahren 1820-1845

Das belgische "Katholieke Documentatie-en Onderzoeks-centrum" (KADOC) in Leuven hütet einen wertvollen Schatz²³, nämlich 159 an Pater WIERE adressierte Briefe und seinen eigenhändigen, zweiseitigen Brief an einen unbekannten Adressaten²⁴ (Abb. 3) – wahrhaftig eine stattliche Anzahl (Tab. 1, 2²⁵).

Der Jesuitenpater hat offensichtlich Zeit seines Lebens viele Briefe aufbewahrt, die nun zu einer reichen, bisher wenig bekannten²⁶ Quelle für die historische Forschung werden. Ein Brief wurde ihm 1820 an eine Adresse in Hamburg gesandt²⁷. 118 Schreiben, d. h. knapp zwei Drittel der Briefe, stammen aus seiner Freiburger Zeit, die restlichen 41 bekam oder schrieb er in Gent und in Löwen (Abb. 4). Wir wissen nicht, nach welchen Kriterien J.-B. WIERE seine erhaltenen Briefe aufbewahrte und wieviele davon verloren gingen. Das deutliche Übergewicht von aufbewahrten Schreiben aus den ersten elf Jahren, d. h. seiner Freiburger Zeit, gegenüber denjenigen aus den nachfolgenden zwölf Jahren in Belgien, könnte aber als Hinweis

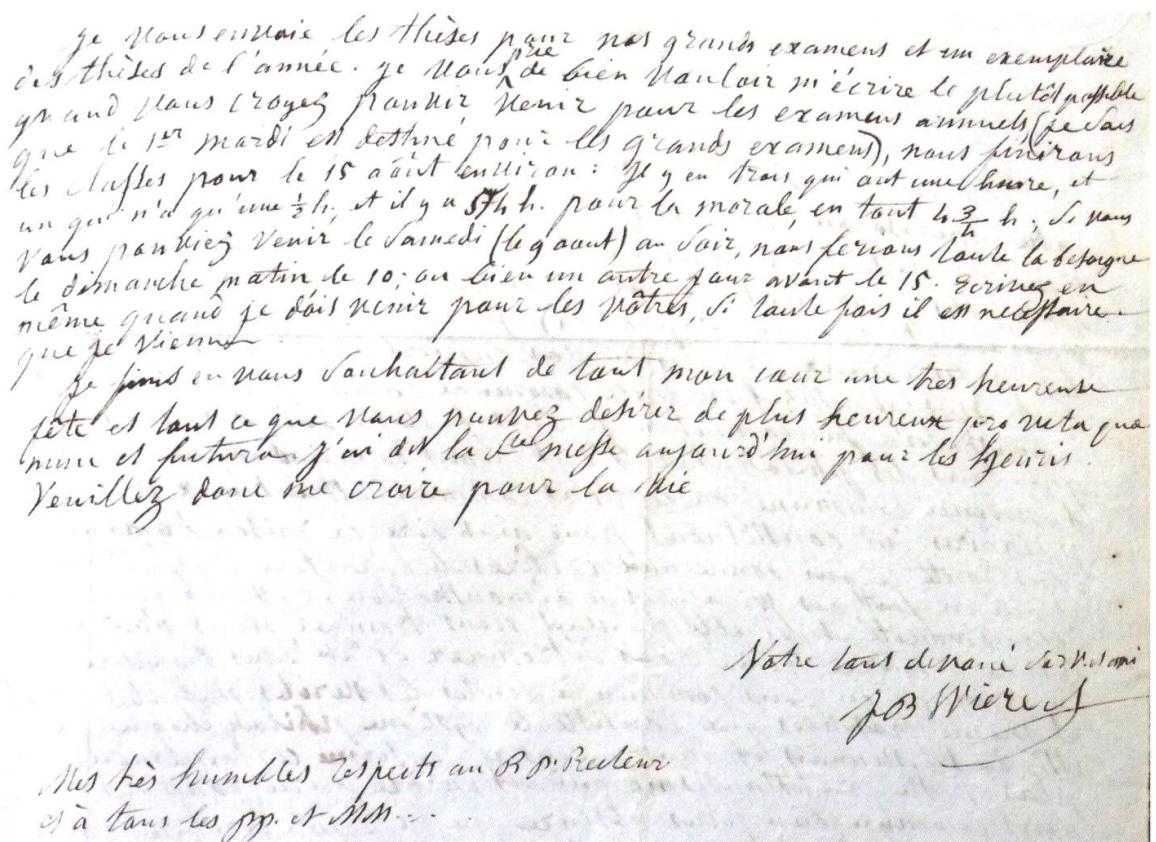


Abb. 3: Ausschnitt des von J.-B. WIERE signierten Briefes vom 14. Juli 1834 (Tab. 1, Nr. 134). KADOC (BE/942855/1595/14894). Foto M. MAGGETTI.

gewertet werden, dass J.-B. WIERE emotional sehr eng mit Freiburg verbunden war, dass er die Jahre 1822-1833 sehr wahrscheinlich als eine schöne, erlebnisreiche und unvergessliche Zeit in seinem Leben bewertete, und dass er deswegen so stark an diesen Briefen hing. Die 159 an ihn gerichteten Briefe sind in französischer (131.5), deutscher (13), lateinischer (10.5), englischer (4) und flämischer (1) Sprache abgefasst²⁸. Seine flämischen Mitbrüder tauschten sich offensichtlich lieber in französischer und lateinischer Sprache aus als im wohl nicht so angesehenen heimatlichen Idiom.

3. Mensch und Lehrer

J.-B. WIERE war am Kollegium St. Michael ein äusserst kompetenter und beliebter Fachlehrer²⁹, dessen Reputation weit ausstrahlte³⁰, und der als fleissiger, scharfsinniger und sehr erfahrener Professor³¹ charakterisiert wurde. Von PIERRE HARTMANN JS (1810-1887)³², der 1823 in die unterste Klasse *in principiis* der Gymnasiumstufe des Kollegiums Freiburg i. Ue. eintrat, und daher einige Jahre später im zweiten Jahr der Lyzeumstufe auf J.-B. WIERE als Lehrer traf, vernehmen wir aus seinen handschriftlichen Notizen (HARTMANN 1865-1869) recht viel über den

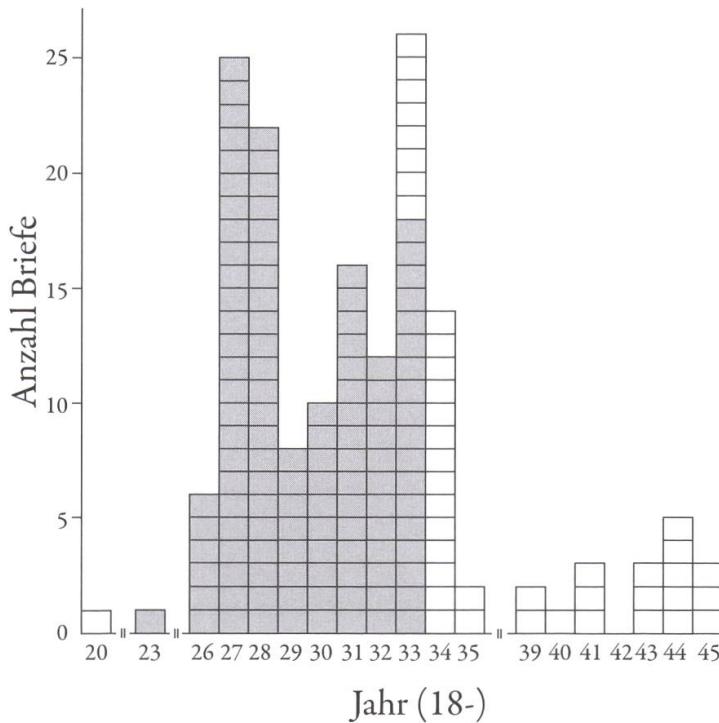


Abb. 4: Verteilung der 159 an WIERE adressierten Briefe auf die Jahre 1820-1845 (Tab. 1). 20 = 1820 usw. Jedes Kästchen entspricht einem Brief. Graue Kästchen = Freiburger Zeit.

Physikunterricht – man vernimmt beispielsweise mit Erstaunen die enorme Zahl Schüler³³ - und amüsante Details zum Professor (HARTMANN 1865-1869, Bd I, Abt 295 B 1-7, Nr 2461, f 173v, 174r, 174v): «J'étudiai cette année la physique, c'est ainsi que se nommait la seconde année de philosophie, qui outre la physique, l'astronomie et la chimie comprenait aussi l'étude du droit naturel et des mathématiques supérieures, sans compter quelques cours facultatifs. Les mathématiques et le droit, ne prenaient que 5 heures par semaine, mais la physique avait deux heures de classe tous les jours. Ce cours fut autographié cette année et les feuilles volantes étaient distribuées aux élèves à mesure qu'elles paraissaient. Les élèves de cette classe étaient nombreux; outre 8 scholastiques et plusieurs pensionnaires, il y avait 35 externes dont un grand nombre embrassa l'état ecclésiastique. Le Père Jean Baptiste Wiere était né en Belgique en 1793 entra dans la Compagnie en 1814, ayant fini ses études et étant ordonné prêtre en Belgique, il vint en 1822 enseigner la physique au collège de Brigue; en 1823 il commença à l'enseigner au Collège de Fribourg et y resta sans interruption jusqu'à la fin de 1833, alors rentrant dans sa province, il fut remplacé par le Père Gotelard, qui a son tour partit de Fribourg, pour fonder la mission de Chine. Le Père Wiere avait un amour tout particulier de sa science, et était en relation avec les savants de l'Europe. Il organisa à Fribourg dans les salles des combles du gymnase les cabinets de physique

et d'histoire naturelle, pour lesquels le gouvernement lui fournissait les fonds nécessaires. Il n'eut pas le plaisir de voir transferer ces cabinets dans les vastes locaux du nouveau batiment qui ne furent terminés qu'en 1836. Le Pere Wiere était très aimé de ses élèves à cause de son bon caractère, et estimé des ennemis même de la Compagnie à cause de ses bonnes qualités. J'aimais beaucoup les expériences de physique et je fus son manipulateur le plus assidu, soit pour les expériences de la classe, soit pour les préparations dans le cabinet, ou je passais un temps considérable. Le Pere Wiere voyait avec plaisir mon goût et mon aptitude pour sa science favorite et me disait souvent: vous serez un zour professeur de physique. Le Pere Wiere disait zour et non pas jour; comme les enfants de la tribu de Benjamin il disait un sat pour un chat, et ne mit jamais sur sa tête son chapeau mais toujours son sapeau, il reditait le mot ergo environ 80 fois par classe. Il affectionnait beaucoup ses élèves et faisait assez volontiers quelques promenades instructives avec eux, et on l'entourait comme un bon papa qu'il était. Un jour sa classe le conduisit jusqu'à Morat et l'on passa la journée à explorer le lac, mais gros et gras comme il était, il revint très fatigué, mais très content de sa promenade. Personne n'aurait voulu lui faire de la peine, aussi était-il obéi au moindre signe de sa volonté. Le Pere Wiere était souvent consulté dans les entreprises extraordinaires; il procura à la ville de Romont l'eau dont elle avait besoin et dont elle avait été privée jusque là en indiquant les travaux à faire pour en obtenir; le gouvernement lui témoigna sa reconnaissance en lui remettant un diplôme relatant les services qu'il avait rendu au pays, et en lui donnant un magnifique breviaire en 4 volumes aux armes de la république, et lorsqu'il fut question de son départ de Fribourg, le gouvernement de 1830 quoique hostile à la compagnie, fit tout ce qu'il put pour le retenir et lui témoigna les regrets de la population.»

Sein Ruf war so gut, dass selbst Schüler, die ihn persönlich nicht kannten, grosse Stücke von ihm hielten, wie beispielsweise ALEXANDRE DAGUET³⁴, der erst im Studienjahr 1834, also nach dem Weggang WIERE's, ins zweite Jahr des Lyzeums kam: «[...] les instructives et captivantes leçons du professeur chargé de l'enseignement des sciences physiques et naturelles, le P. Wiere, de loyale et aimable mémoire [...]» (DAGUET 1852), «[...] et le bon père Wiere, le premier professeur de physique vraiment instruit qu'ait eu le collège de Fribourg, [...]» (DAGUET 1896, S. 102). In einer jesuiten- und kirchenkritischen schweizerischen Zeitschrift³⁵ erschien 1834 ein äusserst positiver Leserbrief über WIERE: «Kanton Freiburg. - So lange der vortreffliche Physiker, Hr. Pater Wiere am hiesigen Jesuiten-Kollegium die Naturlehre vortrug, hatte diese Lehranstalt doch wenigstens ein Fach, worin sie, mit Beihilfe des herrlichen, durch Wiere wohlbesorgten physikalischen Cabinets, sich vor allen übrigen katholischen Schulen der Schweiz auszeichnete. Aber auch das Studium der Natur scheint unsren geistlichen Führern eine höchstgefährliche Sache zu sein; sie könnte zu hellerer Entwicklung der Vernunftgesetze und des Verstandes verführen! War doch der ehrwürdige Pater Jesuit Wiere nicht mehr ganz unverdächtig, weil er kein Hehl daraus machte, sogar mit Hrn. Zschokke zu Aarau in wissenschaftlicher Verbindung zu stehen. Es hat uns verlassen; er that es gern.». Und LAGGER³⁶ schrieb 1840: «Botanik, Chemie und Mineralogie fanden an Herrn Pater Wiere, vormaliger

Professor der Physik im Kollegium allhier, wie am wirklichen Professor derselben warme Freunde und Gönner, und ich lebe in der angenehmen Hoffnung, dass über kuzer Zeit ein Lehrstuhl für die naturwissenschaften im Kollegium bestehen wird, [...]. In Belgien war seine hohe Anerkennung in der freiburgischen Gesellschaft wohl bekannt: «On ne s'étonne donc pas que le tout premier professeur de dogme en Belgique ait été le P. Wiere, l'homme qui, au collège de Fribourg, en Suisse, s'était acquis une célébrité comme mathématicien et physicien, au point que la population demanda expréssément au P. Provincial de le garder.» (DUMONT 1989).

Bezeichnung	Naturwissenschaftliche Fächer
I. Elementarklassen	
Erster Kurs	
Zweiter Kurs	
II. Lateinische Klassen (Gymnasium)	
Principien	Geographie, Arithmetik
Grundlagen	Geographie, Arithmetik
Grammatik	Geographie, Arithmetik
Syntax	Geographie, Mathematik (Algebra)
Rhetorik	Mathematik (Geometrie)
III. Obere Klassen	
<i>Philosophie (Lyceum)</i>	
1. Jahr	Mathematik (Algebra & theoretische u. praktische Geometrie)
2. Jahr	Mathematik (Trigonometrie), Physik, Chemie, Naturwissenschaften (Botanik, Mineralogie, Zoologie)
<i>Theologische Fakultät</i>	
4 Jahre	

Abb. 5: Zusammenfassung des Lehrplans von 1829 am Kollegium St. Michael (ASHE 1971).

Aus seiner Genter Zeit wird er als guter, aufrechter, schlichter Pater charakterisiert, mit einem gewinnenden Wesen, der keinen Unterschied zwischen studierten und nicht studierten Leuten machte³⁷. Zu seiner Bescheidenheit passt, dass er seine Skripten und Publikationen meistens anonym publizierte. Er hatte ein ausgewogenes Gemüt, war mit wenig zufrieden, sehr zugänglich und wies niemanden ab³⁸. Auch in Belgien waren seine Vorlesungen äusserst beliebt. Alle bewunderten sein immenses Gedächtnis, seinen scharfen Geist und seine Fähigkeit, komplexe Dinge einfach erklären zu können³⁹. Der sehr fromme Pater WIERE verehrte Gott und Maria und hatte grosse Freude am Schmücken von Altar und Kirche sowie an prächtigen Gottesdiensten⁴⁰.

Über den zur Zeit von WIERE's Aufenthalt am Kollegium St. Michael gültigen Studienplan gibt derjenige von 1829 detailliert Auskunft (Abb. 5; ASHE 1971, S. 145-

150). Das Studienjahr begann jeweils am 1. Oktober. Mit dem Studienjahr 1830 ist somit das Jahr 1830-1831 gemeint. Der Studienplan atmet noch den mittelalterlichen Geist des jesuitischen *Ratio studiorum* (CODINA 1999)⁴¹, auch wenn der Einbezug naturwissenschaftlicher Fächer in den oberen Klassen ein *Desideratum* war, wie dies die Antwort des Vize-Provinzials Pater GODINOT auf die Anfragen vom 13. und 31. Januar 1821 über die *Ratio studiorum* belegt⁴². Die naturwissenschaftlichen Fächer wurden wohl bald nach Ankunft der jungen, belgischen Jesuitenpatres VAN HECKE, VAN LILLE, VAN ISIGHEM und WIERE (DAGUET 1896, S. 102) erfolgreich implementiert. In der Physik kamen folgende Kapitel zur Behandlung: «La Physique, qui comprend la mécanique, la statique, l'hydrodynamique, l'optique, les traités de l'air, de l'acoustique, du calorique, de l'eau, de la météorologie, des fluides électriques, magnétiques et galvaniques; les éléments de chymie, d'astronomie etc.»⁴³. Dabei sollten auch die neuesten Erkenntnisse behandelt werden: «La Société [die Gesellschaft Jesu] cherche essentiellement à diriger les études philosophiques à l'utilité de la vie sociale; elle suit en physique les nouvelles découvertes, réunissant ainsi les lumières déjà acquises à celles qu'on acquiert progressivement» (HARTMANN 1865-1869, Bd I 1865). Eine farbenfrohe Schilderung des Kollegium-Alltags der Jahre 1828-1835 verfasste der Jesuitenzögling JEAN-PIERRE HENRY (1978). Er erreichte die Philosophiestufe leider erst nach dem Weggang von Pater WIERE, sodass aus dieser Quelle keine Informationen und Anekdoten überliefert worden sind. Die Unterrichtssprache war lateinisch, aber «Les six classes latines sont aussi enseignées par des professeurs allemands, en faveur des jeunes gens qui désirent étudier en cette langue.»⁴⁴.

Als Professor der Lyzeumsstufe gab J.-B. WIERE seinen Unterricht der Mathematik, Physik, Chemie usw. nur auf Lateinisch. Zur Unterstützung seiner Zöglinge verfasste er aber autographisch⁴⁵ vervielfältigte Skripten (Abb. 6, Anhang 3), von denen sich mehrere erhalten haben⁴⁶. Zusätzlich liess er bei der stadt freiburgischen Druckerei L. J. SCHMID auf 15 querformatigen Tafeln eine Vielzahl präzise gezeichneter Illustrationen der physikalischen Geräte lithographieren, eine erstaunliche Leistung dieser Druckerei (Abb. 7)⁴⁷. Wer dazu die Vorlagen lieferte, konnte nicht eruiert werden. Die Einzelblätter sind recht uneinheitlich, sowohl in der Schrift-, wie in der Bildgrösse, und haben keine Kettlinien. Ein Wasserzeichen "J. K." ist nur auf den Tafeln III, V, VII, XII zu erkennen (Abb. 8 oben). Die Tafel XV unterscheidet sich durch ihren Titel (TABULA XV), den Kettlinien und einem speziellen Wasserzeichen - ein M über einem Lorbeerkrantz – von den übrigen Tafeln (Abb. 8 unten). Dies lässt vermuten, dass die Tafeln nicht in einem Guss, sondern *peu à peu* über einen längeren Zeitraum gedruckt wurden.

Aus Brig schrieb ihm sein Mitbruder PIERRE DAVID⁴⁸ Ende 1831 und nochmals im Mai 1832, ob er ihm mindestens ein Exemplar des Physik-Skripts überlassen könnte (Anhänge 4-6). Wie man sieht, stand Pater WIERE bezüglich seines Lehrdeputats in regem Briefwechsel mit weiteren Mitbrüdern, die an anderen Kollegien unterrichteten⁴⁹.

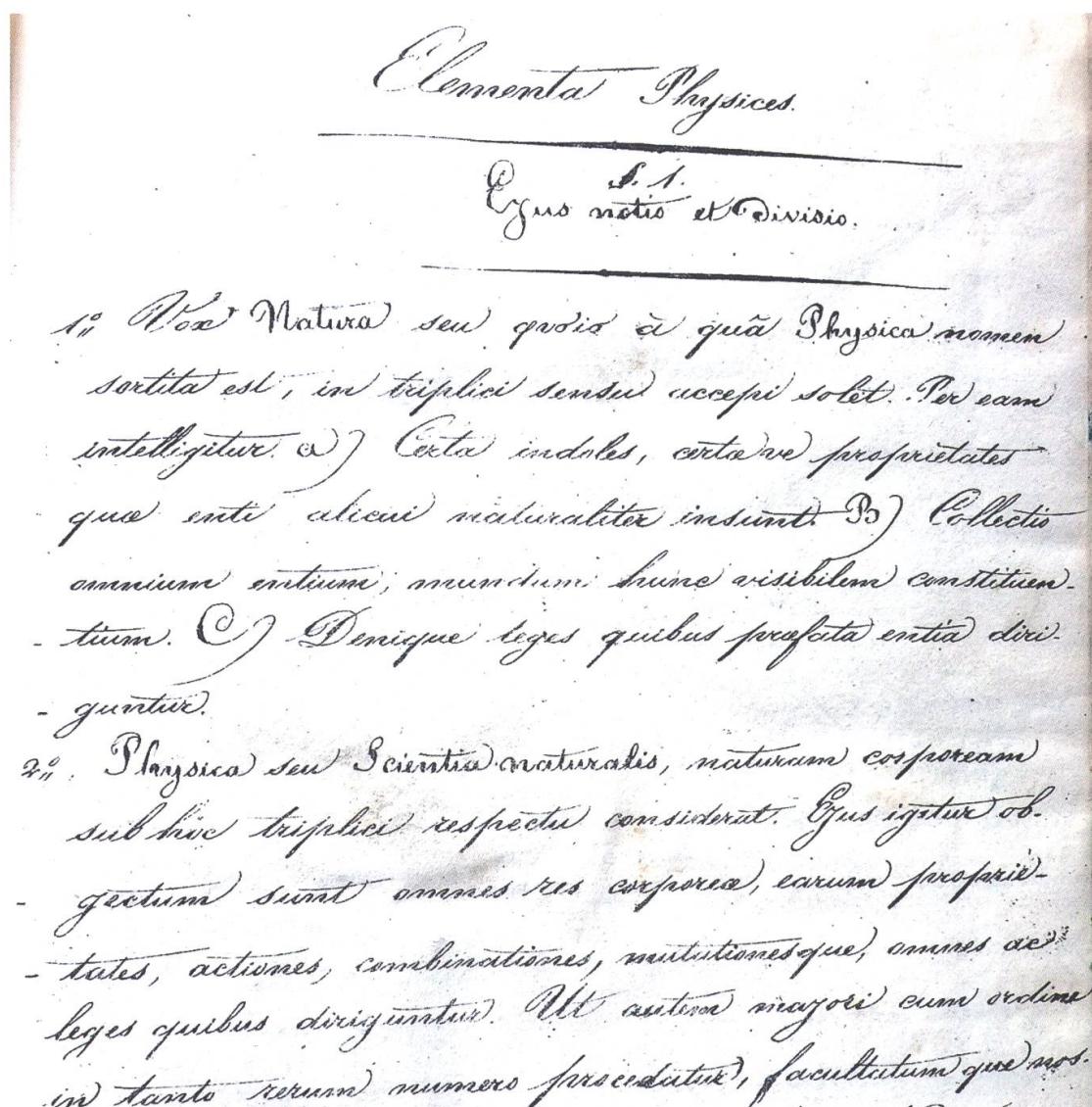
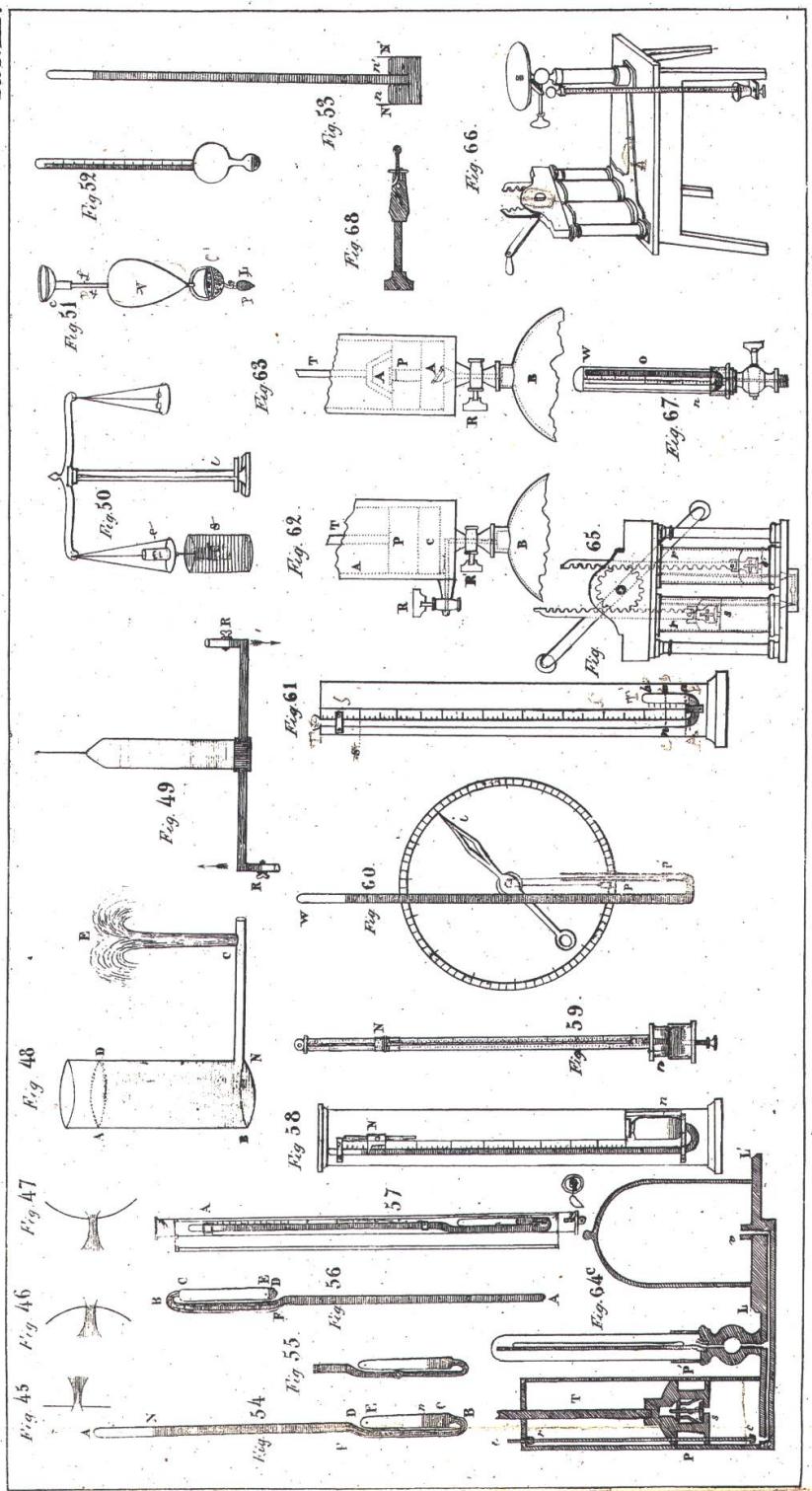


Abb. 6: Ausschnitt aus der ersten Seite des autographierten Skripts *Elementa Physices* von WIERE. KADOC (BE/942855/1595/14896). Foto M. MAGGETTI.

Neben diesem normalen Schulablauf gab es noch eine Institution, die Akademie, wo sich die besten Schüler massen. Die erste wurde schon 1569 im Römer Jesuitenkollegium eingeführt (DE DAINVILLE 1940, S. 307). «Sous le nom d'Académie nous entendons une réunion d'élèves, distingués par leurs talents et leur

Tab. III.



Lith. ex L. J. Schmid à Freiburg im Breisgau.

Abb. 7: Tafel III der Broschüre *Figurae spectantes ad Physicam* R. P. Wiere, mit verschiedenen Barometern. Lithographie L. J. Schmid, Freiburg. KUB (LE 37/15). Scan R. JUROT.

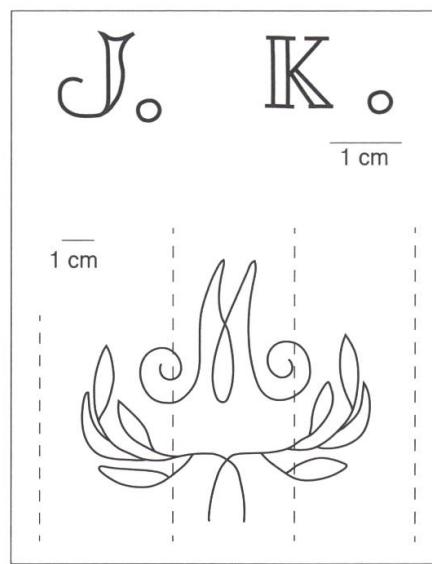


Abb. 8: Wasserzeichen in den Tafeln der Broschüre *Figurae spectantes ad Physicam R. P. Wiere.* KUB (LE 37/5). Oben: Tafeln III, V, VII, XII. Unten: Tafel XV; Kettlinien strichliert. Zeichnung M. MAGGETTI.

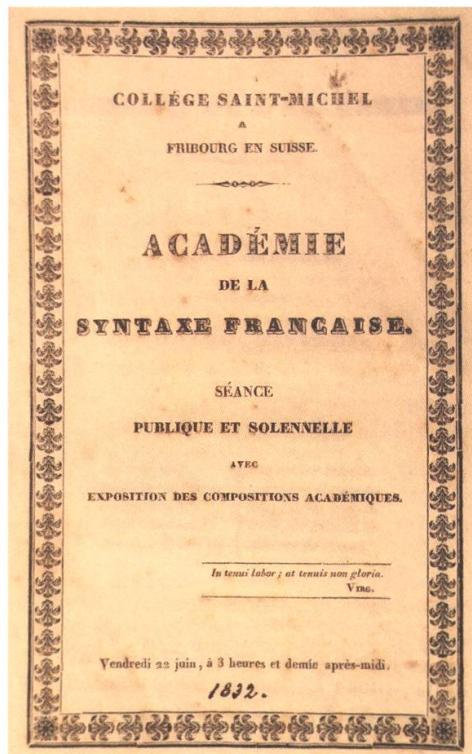


Abb. 9: Titelblatt der Broschüre *Académie de la Syntaxe Française* [1832]. ASPJ (Schachtel "Kolleg Fribourg" II). Foto M. MAGGETTI.

piété, qui, sous la direction d'un maître, s'exercent d'une manière particulière sur des sujets se rapportant à leurs études.» (PASSARD 1896, S. 213). Im französischen Jesuitenkollegium *Notre-Dame de Mongré* in Villefranche sur Saône galten in den 1850er Jahren folgende Regeln (ROCHER 2015, S. 65-66): «Les exercices avaient lieu durant les jours de congé en présence d'un Père, désigné par le Recteur, sous la direction d'un élève élu pour trois mois, le Rector Academiae. Ce président était entouré de deux conseillers, ou consulteurs, et d'un secrétaire. Hors de ses réunions du jeudi, l'Académie propose des Séances plus solennelles, en principe au moins deux fois pendant l'année scolaire. Elles ont lieu autour des fêtes de Noël et de Pâques, mais aussi parfois en juillet et août. Elles sont données en l'honneur du Recteur, lors de sa fête, mais peuvent également être réunies lors de la visite du Provincial ou d'un évêque.» Am Kollegium Freiburg herrschten beispielsweise in der *Académie de la Syntaxe française* vergleichbare Strukturen und Abläufe (Abb. 9, 10)⁵⁰.

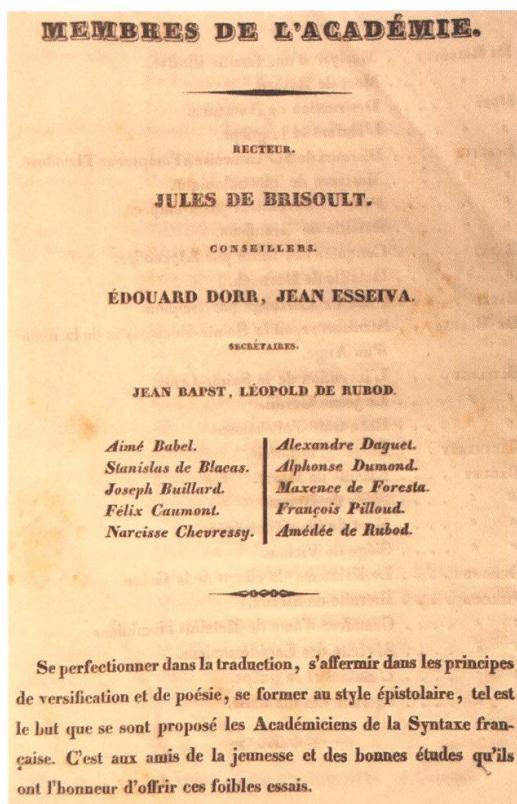


Abb. 10: Erste Seite der Broschüre (Abb. 9) mit der nominativen hierarchischen Gliederung und den Zielen dieser Akademie. ASPJ (Schachtel "Kolleg Fribourg" II). Foto M. MAGGETTI.

Von dem von Pater WIERE vertretenen Fach Physik konnten keine diesbezüglichen Archivalia gefunden werden. Dass ähnliche Dispute aber auch unter WIERE stattfanden, belegen die beim Staatsdrucker F. L. PILLER gedruckten Broschüren *Positiones selectae ex physica*⁵¹, von denen vier Jahrgänge (1823, 1825, 1829, 1830)⁵² in schweizerischen Archiven und Bibliotheken vorhanden sind (Abb. 11).

Auch wenn J.-B. WIERE nirgendwo explizit als Autor genannt wird, kann davon ausgegangen werden, dass er die Texte verfasst hat und drucken liess. In seinen letzten Unterrichtsjahren 1831 und 1832 fanden keine gelehrten Disputationen mehr statt – waren die Schüler aus seiner Sicht zuwenig gut oder erlahmte der Eifer des Dozenten?⁵³ Pater A. REGLI OSB⁵⁴ dankte am 2.9.1827 für die Zusendung von vier Thesen (Anhang 7). Zu welch wichtiger Persönlichkeit dieser Benediktinermönch einige Jahre später wurde, illustriert folgendes Zitat (AM SCHWAND 1977): «Abt Adalbert Regli verdient, wenn je einer, den Ehrentitel einer zweiten Gründers des Klosters. Ohne seine Tatkraft wäre die kaiserliche Schenkung des Stiftes Gries an den vertriebenen Konvent von Muri wohl unwirksam gewesen.»

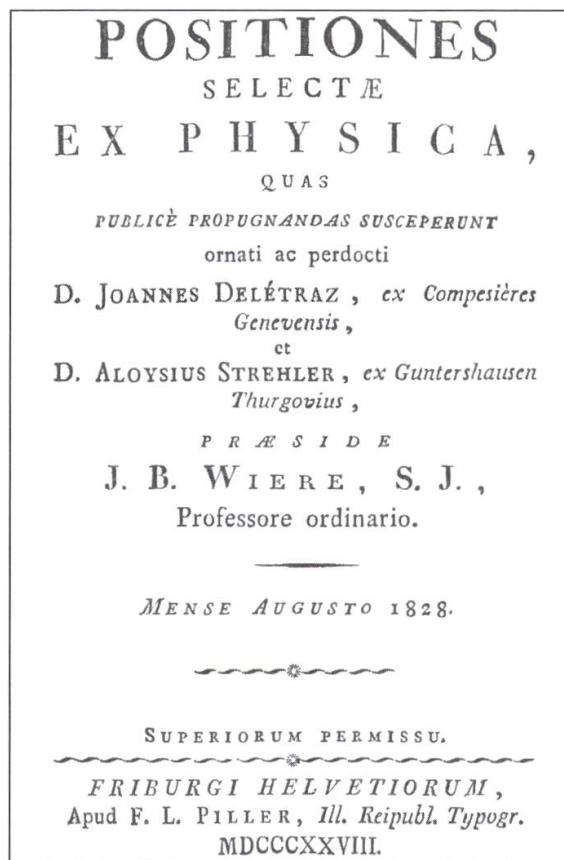


Abb. 11: Titelblatt der *Positiones selectae ex Physica* [...] 1828. StAF (carton 6.20, no. RERO R006328052).

4. Ankauf meteorologischer und barometrischer Geräte

Wie schon ausgeführt, betraute der Staatsrat J.-B. WIERE mit dem Aufbau des naturwissenschaftlichen Kabinetts (PYTHON 2018). Pater WIERE war sehr rührig und engagierte sich enorm in den Aufbau der Sammlungen⁵⁵. Einige seiner Käufe und der Schenkungen haben sich in den hinterlassenen Briefen und den Protokollen des freiburgischen Erziehungs- und des Staatsrates überliefert. Es handelt sich um

wichtige Quellen zu den frühen Beständen der Sammlungen, da diese 1847, nach der Niederlage des Sonderbunds, von den Besatzungstruppen geplündert wurden. Damals wurden viele Sammlungstücke gestohlen und die Kataloge, die Etiketten und die Archive verbrannt (FASEL 1992).

Im Folgenden werden nur die Geräte besprochen, die J.-B. WIERE für seinen Physikunterricht, speziell für die metereologischen und hypsometrischen Messungen, ankaufte. Die vielen zusätzlichen Informationen zu anderen Geräten und naturwissenschaftlichen Sammlungsobjekten, die sonst noch in den Briefen und den Protokollen enthalten sind, können hier aus Platzgründen nicht besprochen werden, da der Fokus vorliegender Arbeit auf der Meteorologie und der Hypsometrie liegt.

Ende 1827 tauchen im Briefwechsel mit einem in Genf an der Gasse *Puits St Pierre No. 116* wohnhaften VON REDING⁵⁶ die ersten Abklärungen für den Kauf von Thermometern und Barometern auf (Anhang 8⁵⁷). Der in diesem Brief erwähnte AUGUSTE ARTHUR DE LA RIVE (1801-1873)⁵⁸ war ein herausragender Physiker seiner Zeit und 1823-1846 Professor an der Akademie in Genf (HLS, SIGRIST 2004). NICOLAS-CHARLES SERINGE (1776-1858) studierte Medizin in Paris, war 1801-1820 und 1820-1830 Lehrer in Bern bzw. in Genf, wurde 1830 Direktor des *Jardins de plantes* in Lyon und wirkte ab 1834 als Professor an der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Lyon (BOULLIEUX 1859).

J.-B. WIERE informierte sich Ende November 1827 aber auch beim damals berühmten FRANZ JOSEF HUGI (1793-1855)⁵⁹ in Solothurn über Fossilien- und Gerätelpreise (Anhänge 9, 10). Dieser bedeutende Natur-, Gletscher-, Fossilienforscher und Alpinist unternahm mehrere Reisen in die alpine Gletscherwelt, eine für die damalige Zeit unerhörte Pioniertat, worüber er detailliert berichtete (HUGI 1828, 1830). Nach ihm ist auch der in Alpinistenkreisen gut bekannte Hugisattel am Finsteraarhorn benannt. In seinen Publikationen röhmt HUGI die Thermometer und die Barometer, die der Mechaniker KAUFMANN in Zuchwil für ihn anfertigte: «Das Barometer-Maas ist Französisch, der Zoll in 10 Linien; oder die Barometer-Beobachtungen auf diese reduzirt. Die Temperatur nach REAUM[UR]. Der Reise-Barometer ein Heber, der mir nun einmal nichts mehr zu wünschen übrig lässt. Die Einrichtung beim Hahn, die Art, ihn an den Alpenstock oder Regenschirm balançirend aufzuhängen, die Einfachheit, Leichtigkeit und Eleganz des Ganzen, vorzüglich aber die treffliche Sicherung gegen Bruch, erheben ihn über alle, die ich je sah, und machen ihn und den Mechaniker Hrn. KAUFMANN bei Solothurn empfehlungswert. Dieser Barometer machte schon mehrere Alpen-Reisen mit, stürzte oft mit mir und auch ohne mich, so, dass man alles in Trümmern hätte erarten solle; allein er ist noch derselbe, gleich genau und gleich gut.»⁶⁰ Der Mechaniker ANTON KAUFMANN (1795-1864)⁶¹ von Zuchwil war sehr bekannt und wurde in mehreren zeitgenössischen Arbeiten lobend erwähnt (BRONN 1826, LUTZ 1827). Von ihm bezog WIERE zwei Barometer⁶².

Je démis un fort blanc coulant au moins la moitié moins sans toute trace il se gâtrait en noir aux places qu'il
 de fort blanc devient trop mince - On peut dire bien pour la grande double ouverture qui sort de chez moi -
 que elle va pieds les pouces de France suffit bien - Nous avons ce jour et hui la première leçon du M. La Rive
 qui vous présente respectueusement sa remerciante d'avoir enseigné la bonne volonté de le recevoir : il ne renoue point
 de tout à son projet pour plus tard il lui rapporte même beaucoup plus. Il fait contentation de tout trouver nécessaire
 bien des chaumettes, lèges à y porter et il me communiquera tout point de cas que vous l'avez établi une chose à son main il
 n'a pas pu faire dès aujourd'hui - ainsi vous avez le choix et je vous en dis ce que je sais certains. M. L'oeil me parle
 bien aussi de le rappeler à votre première sourire ainsi que votre très obéissant serviteur Réding.

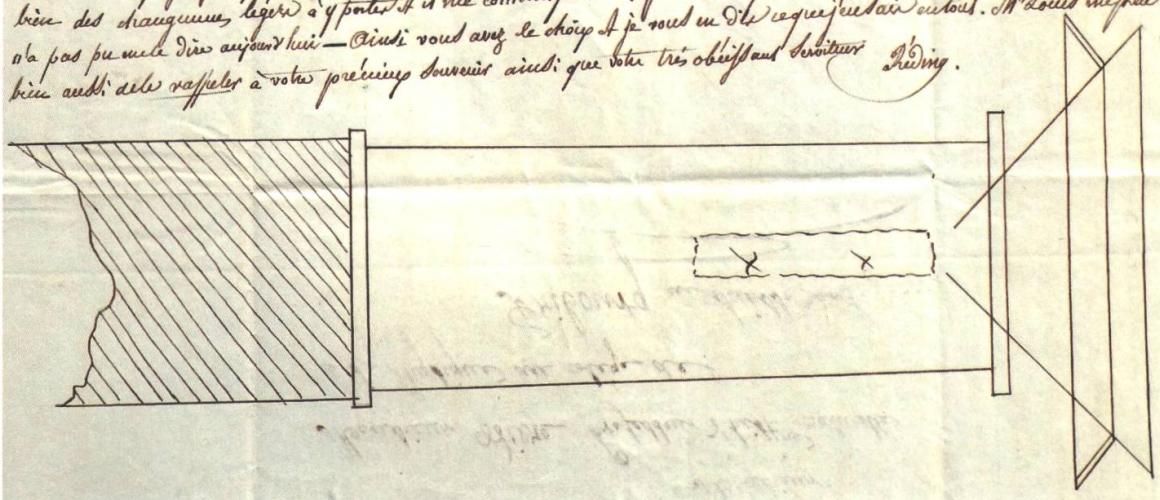


Abb. 12: Federzeichnung des liegenden Udometers im Brief von RÉDING vom 4.11.1827 (Tab. 1, Nr. 24; Anhang 11). KADOC (BE/942855/1595/14894). Foto M. MAGGETTI.

Pater WIERE orientierte sich nach Westen, wo ihm der in Genf wohnende RÉDING am 4.11.1827 ein Udometer, d. h. einen Regenmesser oder Niederschlagsmesser, auch Pluviometer genannt, offerierte, dessen Schemazeichnung er beilegte (Anhang 11, Abb. 12). Wo RÉDING die angepriesenen Messinstrumente bezog, blieb zunächst sein Geheimnis, das er erst im nächsten Brief vom 8.11.1827 lüftete (Anhang 12). Dort wird der Familienname «Gourdon» genannt, und der bisher ungenannte *ouvrier* mutiert zum *artiste*. WIERE hatte offenbar bei den Brüdern GOURDON nebst beiden Thermometern noch ein Hygrometer, d. h. ein Messinstrument zur Bestimmung der Luftfeuchtigkeit, und ein Barometer bestellt. Die Brüder JACQUES-LOUIS (1764-1850) und BARTHÉLÉMY PIERRE THÉODORE (1770-1850) GOURDON waren beide *mécaniciens* oder *mécaniciens-physiciens* und hatten ihr Atelier in Genf an der *rue des Corps-Saints* im Quartier St. Gervais (STAHL-GRETSCH & FISCHER 2013). Ihre Spezialität war die Herstellung von Barometern, wovon sich einige im *Musée d'histoire des sciences de la ville de Genève* erhalten haben (Abb. 13), nebst weiteren Exemplaren von ihnen verfertigten Instrumenten: ein Haar-Hygrometer, ein Theodolith und eine Hellkammer. Ein Thermometer zerbrach auf dem Transport und RÉDING entrüstete sich in seinem Brief vom 19.11.1827 über die unfähigen Postkutschenfahrer (Anhang 13). Am 10. Dezember war dieses Thermometer repariert, aber die anderen Geräte noch in der Ausführung (Anhang 14). Am Weihnachtstag 1827 (Poststempel 26.12.1827) ging RÉDING in seiner gewohnt



Abb. 13: Transportables Feld-Barometer aus der Werkstatt der Gebrüder GOURDON in Genf. (a) Barometer, Höhe 94 cm, ohne Glastubus. MHS 1059; (b) Transportetui, Höhe 96 cm. MHS 1060; (c) Signatur B[arthélémy] GOURDON à Genève und Graduierung. MHS 1059. Fotos Musée d'histoire des Sciences, Genève.

ausschweifenden Art und Weise auf die Kosten der Barometer, Thermometer und Hygrometer ein (Anhang 15). Diese Zahlen können mit den Preisen eines undatierten Briefes von unbekannter Hand⁶³ verglichen werden (Anhang 16). Aus dem Inhalt lässt sich erschliessen, dass er vor Dezember 1827 geschrieben worden sein muss. WIERE wollte kein stationäres, sondern ein portables Barometer, wobei leider nicht zu

eruieren ist, welcher Spross vom Geschlechte der VON DER WEID gemeint ist, der schon zwei solcher Instrumente bei Gourdon gekauft hatte und bei dem sich der Jesuitenpater informieren sollte. Im Kanton Freiburg gab es damals also wohlhabende Personen, die wie WIERE barometrische und thermometrische Messungen durchführten. In den ersten Januartagen 1828 war es dann soweit: RÉDING konnte Pater WIERE die Spedition des Barometers ankündigen, das auf verschlungenen Wegen die Endstation Freiburg erreichen sollte (Abb. 14, 15; Anhang 17).

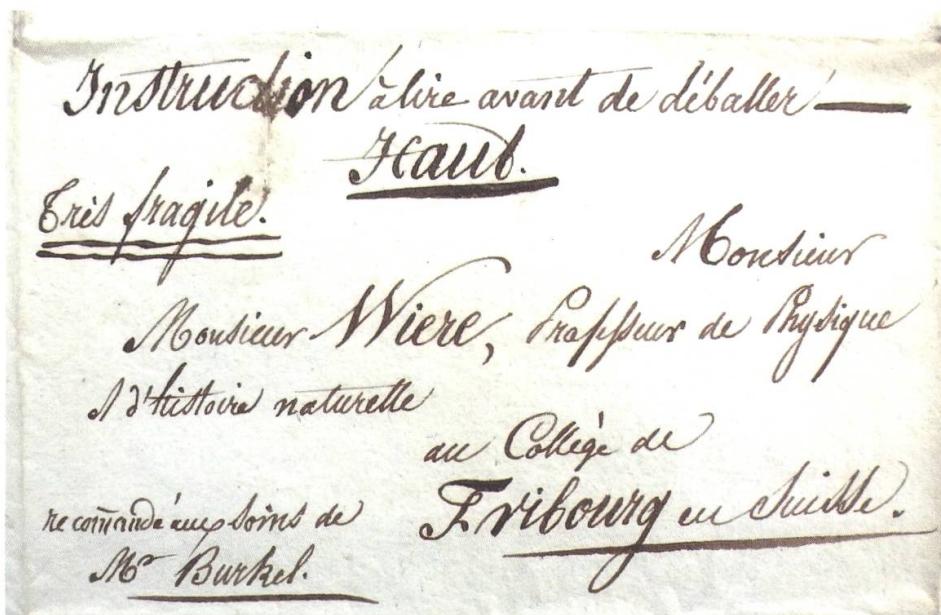


Abb. 14: Adresse des Briefes von RÉDING vom 4.1.[1828?]. (Tab. 1, Nr. 36, Anhang 17). KADOC (BE/942855/1595/14894). Foto M. MAGGETTI.

Der Brief kam in Marly an und wurde am 22.1.1828 weitergeleitet (Anhang 18). Wohl im gleichen Monat schrieb DE REDING, dass zwei Thermometer unterwegs seien und er dafür 19 Franken bezahlt hätte (Anhang 19). Bei dem im Brief erwähnten Oberamtmann von Bulle handelt es sich um ANTOINE DE RAEMY (1793-1887), eine der markantesten Persönlichkeiten des Patriziates zu Beginn des 19. Jh. und Oberamtmann von Bulle 1824-1830 (HLS, FOERSTER 2010). Mit der «maison de Monsieur le Général Girard» ist die von JEAN-LOUIS GIRARD (1775-1846; HLS, COET 2007), dem Bruder des bekannten Franziskanerpaters GIRARD, geleitete Strohhutfabrik gemeint, über die DE CONSTANT anlässlich seiner Reise vom 21.9.1820 wie folgt berichtet «Après avoir été dans l’Institut du Père Girard, nous pûmes rendre visite au Colonel Girard, son frère, qui est à la tête d’une manufacture de chapeaux de paille assez considérable. Il emploie, nous a-t-il dit, environ 2000 ouvriers.» (DE CONSTANT 2002, S. 121). Bezeichnenderweise war ANTOINE DE RAEMY von 1818 bis 1846 Associé und ab 1839 sogar Generalagent dieser Fabrik.

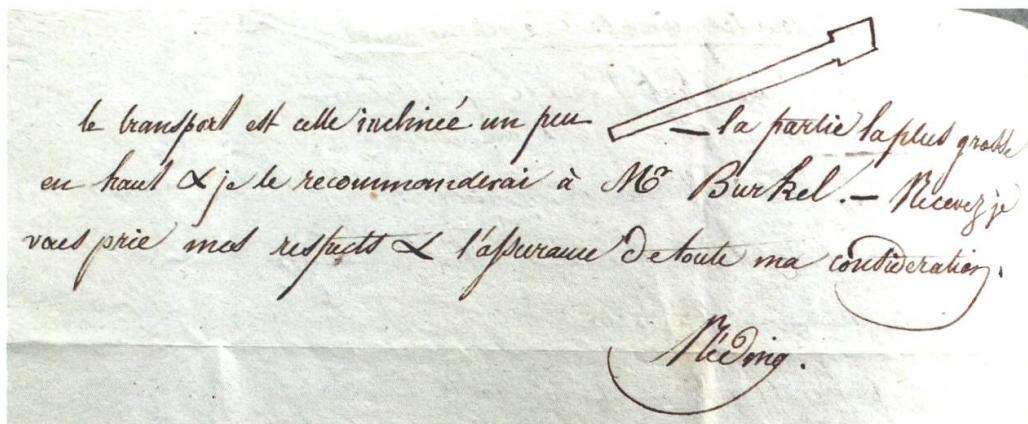


Abb. 15: Letzte Seite des Briefes von RÉDING mit handschriftlicher Federzeichnung und Signatur (4.1.[1828?], Tab. 1, Nr. 36, Anhang 17). KADOC (BE/942855/1595/14894). Foto M. MAGGETTI.

In zwei undatierten Briefen (Anhänge 20, 21) informierte RÉDING über die Verzögerungen, gab am 10. April 1828 noch detailliertere Auskunft über deren Ursachen (Anhang 22), bis er am 20. Mai 1828 endlich melden konnte, dass das Udometer speditert (Anhang 23) und in Belfaux abholbereit sei (Anhang 24).

Die Leidensgeschichte mit den physikalischen Messgeräten war aber noch lange nicht fertig, denn im August 1828 kamen die Thermometer wiederum zur Sprache (Anhang 25). Die Kosten der meteorologischen und barometrischen Geräte beliefen sich 1827 insgesamt auf 427 Pfund, 7 Batzen und 2 Rappen⁶⁴, und 1828 auf 655 L de Suisse, 7 bz⁶⁵. Anfangs 1830 ging es nochmals um Barometer und Thermometer, diesmal aber direkt mit BARTHÉLÉMY GOURDON (Anhang 26). Vor seiner Abreise nach Belgien hatte WIERE noch einen letzten Kontakt mit B. GOURDON, der ihm einige Tipps für die Behebung von Funktionsstörungen des Barometers gab (Anhang 27).

5. Meteorologische Beobachtungen, Messungen und Publikationen

Spätestens Anfangs 1828 besass Pater WIERE alle grundlegenden Geräte für eine meteorologische Station am Kollegium. Sie bestand aus einem stationären Barometer (Fabrikation GOURDON), mehreren Thermometern (GOURDON), einem Haar-Hygrometer (GOURDON), einem Udometer (GOURDON) und einem Anemometer⁶⁶ (Ungenannter Hersteller), die WIERE detailliert beschreibt⁶⁷. Wie zu lesen, hatte der Pater sein Barometer mit demjenigen von Paris abgeglichen. Die drei Thermometer, die er schon seit 1822 regelmässig ablas, waren im zweiten Stock auf der Nordseite des Kollegiums, ausserhalb der Fenster, angebracht, während der Standort des Barometers nicht angegeben wurde. Das Udometer hatte er in einem Baumgarten auf einer Bodenhöhe von 4 Fuss aufgestellt. Die Geräte las er dreimal am Tag ab und schlug dem Erziehungsrate vor, die Resultate regelmässig im Amtsblatt zu publizieren. Dieser nahm den Vorschlag in seinen Sitzung vom 5. Juli 1828 an: «Le

P. Wiehre ayant proposé de donner suite à l'invitation qu'il en avait faite à Mr. l'imprimeur Piller, d'insérer chaque semaine dans la feuille d'Avis pour la connaissance du public le résultat de ses observations météorologiques faites au moyen des nouveaux instruments perfectionnés, dont le Cabinet de Physische se trouve maintenant fourni, le Conseil agrée cette proposition et le P. Professeur sera invité à bien vouloir mettre à exécution ce projet, dont l'effet ne peut qu'être très intéressant pour tout le public.»⁶⁸ Es vergingen aber doch noch etliche Monate, bis die erste meteorologische Tabelle am 9. Januar 1829 erschien⁶⁹. Eine Woche später⁷⁰ kam die zweite Tabelle, wie die erste gebührend kommentiert, und diesmal von WIERE signiert⁷¹. In den darauf folgenden 51 Wochen des Jahres 1829 erschienen die Tabellen kommentarlos jeweils am Freitag (Abb. 16). Eine Besprechung des Jahres 1829 gab es dann am Freitag, den 8. Januar 1830⁷². 1830 erschienen die Tabellen im wöchentlichen Rhythmus 52 Mal. Die ersten zwei Freitagsausgaben des Jahres 1831 hatten wie gewohnt die Tabelle, aber in der dritten kündigte der Herausgeber an, dass er die seit zwei Jahren wöchentlich erschienenen Tabellen fallen lasse und nur noch eine jährliche Zusammenfassung drucken werde⁷³, eine Ankündigung, die er nie realisierte⁷⁴. Auch der *Journal du Canton de Fribourg* und der *Véridique* brachten 1831-1833 keine meteorologischen Tabellen. Einzig der *Courrier Fribourgeois* veröffentlichte im kalten Winter 1829/1830, vom 27. Dezember 1829 bis zum 2. Februar 1830, die täglich abgelesenen Temperaturen⁷⁵.

OBSERVATIONS MÉTÉORLOGIQUES.														
JANVIER	Baromètre, en pouces, lignes et-dixièmes.		Thermomètre de Reaumur.		Hygromètre de Saussure.		Direction des vents.			État du Ciel.			Pluie ou neige, en pouces, lign. et 16mes.	
du 15 au 22	9 h. m.	3 h. s.	max.	min.	à 9 h. m.	à 3 h.s.	matin	midz.	soir.	matin	midz.	soir.	en 24 heures.	
Jeudi	25.9.7	25.9.0	-2,9	-6,1	97	93	E.N.E	N.E	E.N.E	C	C	C, n		
Vendredi	25.8,2	25.8.4	-3,3	-6,0	93	93	S.O	S.O	E.N.E	C	C	C		
Samedi	25.11,6	26 0,1	-2,6	-5,9	94	69	S.O	S.O	N.N.E	C	G	S, N		
Dimanche	26.1,5	26 1,6	-3,0	-7,1	94	86	S.O	S.O	O	B	S.B	C		
Lundi	26.1,9	26 0,8	-3,1	-6,0	97	95	E.N.E	O	O.N.O	C	C	C		
Mardi	26.0,7	25 11,1	-5,0	-8,0	95	92	O	N.E	N.E	C	C	C, n		
Mercredi	25.10,7	25.9,5	-5,1	-8,1	97	90	E.N.E	N.E	N.E	C	C	C		

Abb. 16: Dritte meteorologische Tabelle für die Zeitspanne 15.-22. Januar 1829. *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg*, No. 4, Vendredi 21.1.1829, S. 3. Foto M. MAGGETTI.

Die Resultate der Jahre 1828-1832 publizierte WIERE in der renommierten Genfer Zeitschrift *Bibliothèque universelle des Sciences*⁷⁶. Dort hob er für 1830 hervor: «L'hiver a néanmoins été très dur; il y a eu 115 jours de gelée, dont 69 sans aucune interruption», verschwieg aber, vielleicht weil dies allbekannt war, dass der Neuenburgersee zufroß und man ihn zu Fuss überqueren konnte⁷⁷. Neben meteorologischen Details vermerkte er 1828 auch zwei Erdbeben (27. August, 24:00; 20. November 1828, 09:55) sowie im Jahre 1832 starke Sternschnuppenschwärme. Diese gehörten zum Meteorschauer der Leoniden, die im November 1832 in ihrer Intensität gegenüber den vorherigen Jahren markant zunahmen, um ein Jahr später,

am 13. November 1833, mit bis zu 200'000 Meteoren pro Stunde das intensivste Spektakel der Neuzeit zu liefern⁷⁸. Leider verschlief der Kollegiumsschüler GASTON DE NICOLAY, Sprössling einer noblen Adelsfamilie Frankreichs, in der Nacht vom 13. auf den 14. November das Spektakel des vorbeiziehenden Mutterkometen 55P/*Tempel-Tuttle* (BEECH 2002). Immerhin bemerkte er um 4 Uhr in der Früh komische, intermittierende Lichterscheinungen (Anhang 28).

Von seinem Schriftwechsel mit Dr. PIERRE-ANDRE-GEORGES-PYRAME MAURICE (1799-1839)⁷⁹, *Professeur de mécanique et physique générale* an der Genfer Akademie und Redaktor der *Bibliothèque universelle des Sciences*, vormals *Bibliothèque britannique*, betrifft ein Brief den Artikel über die meteorologischen Aufzeichnungen des Jahres 1829, in welchem MAURICE Pater WIERE unter Anderem ans Herz legte, allgemein verständlich zu schreiben (Anhang 29).

Vorgängig hatte sich WIERE mit PIERRE HUBER BURNAND (1777-1840)⁸⁰ einem bedeutenden Entomologen, der sich auch mit physikalischen Messinstrumenten und Meteorologie befasste und seit 1824 in Yverdon wohnhaft war, in Verbindung gesetzt. Dieser hatte nämlich vor, eine meteorologische Zeitschrift herauszugeben, was an der Sitzung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft vom 22. Juli 1829 im Hospiz auf dem Grossen St. Bernhard bekanntgegeben wurde⁸¹. WIERE sondierte 1829 bei HUBER BURNAND die Möglichkeiten, seine meteorologischen Ergebnisse in dessen neuer Zeitschrift publizieren zu können. In seinen brieflichen Antworten klagte dieser über die Schwierigkeiten eines solchen Vorhabens und berichtete über seine Messungen (Anhänge 30-32). In seinem letzten Brief vom 19. September 1829 teilte HUBER BURNAND dem Jesuitenpater schlussendlich mit, dass er mit nur 25 gewonnenen Abonnenten das Projekt fallen lassen müsse (Anhang 33).

Trotz seines naturwissenschaftlichen Interesses war WIERE erstaunlicherweise weder Mitglied der *Société Helvétique des Sciences Naturelles*⁸², noch der am 15. September 1832 gegründeten *Freiburgischen Naturforschenden Gesellschaft* (JORDAN 1971a, DUBAS 1982, TORNARE 2007). Auch A. A. DE LA RIVE versuchte vergeblich, ihn und Dr. MARCEL LONGCHAMP, Gründungsmitglied der Freiburgischen Naturforschenden Gesellschaft (DUBAS 1982, S. 16), nach Genf zur dreitägigen Sitzung der SHSN im August 1832 zu locken (Anhang 34).

Somit stellt sich die Frage, warum WIERE eine meteorologische Station aufbaute und betrieb. Das war kein Zuckerschlecken, denn die Geräte mussten ja täglich zu genau fixierten Zeiten abgelesen werden⁸³. Der Anstoss könnte von der *Commission für Meteorologie und Forstwesen* der SHSN gekommen sein, die am 27. Juli 1825 zwölf Schweizer Städte benannte, deren relative Höhen mittels barometrischen Höhenmessungen zu fixieren seien und die am 28. Juli 1825 die Namen von meteorologischen Beobachtern für zwölf Städte vorschlug⁸⁴. Freiburg fehlt in diesen Auflistungen, was möglicherweise WIERE zu seinem Vorhaben motiviert haben könnte.

Auch wenn Pater WIERE keinen Kontakt zu Fachgesellschaften pflegte, hinderte ihn dies nicht, seine Beobachtungen und Messungen mit anderen Wissenschaftern auszutauschen, wie beispielsweise mit Baron LOUIS AUGUSTIN D'HOMBRES (FIRMAS), der den Vergleich ihrer Barometer wie folgt kommentierte: «A Fribourg, la comparaison de mon baromètre avec celui du R. P. Wiere, a constaté l'état défectueux de celui-ci, que le savant Professeur se propose de remplacer ou de corriger.» (D'HOMBRES (FIRMAS) 1827, S. 26), oder mit HEINRICH ZSCHOKKE (1771-1848)⁸⁵. Dieser erwähnt in seinem Brief vom 14. Januar 1830 den Aarauer Kantonsschullehrer Franz XAVER BRONNER (1758-1850)⁸⁶ und kritisiert das bisherige Konzept der meteorologischen Messungen (Anhang 35). Von Jesuitenpater ETIENNE⁸⁷ ELAERTS (1793-1853)⁸⁸, der 1823-1843 die naturwissenschaftlichen Fächer am Kollegium in Sitten lehrte, dort für das Physiklabor verantwortlich gewesen war und das Walliser naturhistorische Museum in Sitten gründete, sind drei Briefe erhalten. Zwei befassen sich mit Glaswaren, die WIERE für seine chemischen oder physikalischen⁸⁹ Experimente bei der Glasfabrik FRANC, CONTAT & C^E (BALET 2005) in Monthey bestellt hatte - in einem Brief ist sogar von der Jagd auf einen Bären die Rede, dessen Fell für die freiburgische Sammlung bestimmt gewesen wäre (!) - während der dritte Brief Fragen zur Höhenbestimmung von Freiburg und zum Aerometer beinhaltet (Anhänge 36-38).

6. Hypsometrische Messungen und Publikationen

6.1. Allgemeines

Höhen konnten in der Neuzeit mittels zweier Techniken, einer geometrischen (trigonometrischen) und einer physikalischen (barometrischen), ermittelt werden (WOLF 1879, S. 107-112; BRÖNNIMANN 1904; RICKENBACHER 2011, S. 280-283). Trigonometrische Höhenmessungen waren sehr aufwendig, basierten auf teuren Vermessungsgeräten (Theodolith), dauerten sehr lange und waren Spezialisten vorbehalten. Barometrische Messungen waren hingegen unkompliziert, schnell und konnten von Laien, nach einer kurzen Einführung, mit einem deutlich billigeren Messgerät durchgeführt werden. Mit der ersten Methode bestimmte das Brüderpaar JEAN-CHRISTOPHE (1656-1720)⁹⁰ und NICOLAS FATIO DE DUILLIER (1664-1753)⁹¹ ab 1685/1686 erstmals in der Schweiz einige Höhen am Genfersee. Die zweite Methode bedient sich des Barometers, eines physikalischen Instrumentes, das TORRICELLI 1643 erfand. Der Zürcher JOHANN JACOB SCHEUCHZER (1672-1733)⁹² publizierte ab 1706 als erster schweizerischer Forscher barometrische Höhenmessungen (SCHEUCHZER 1706-1708).

6.2. Frühe Höhenbestimmungen im Kanton Freiburg

Die früheste publizierte Höhenbestimmung des Kantons Freiburg (Tab. 3) betrifft einen peripheren Teil, nämlich den Neuenburgersee, dessen barometrische Höhe über dem Genfersee von JEAN-ANDRÉ DELUC (1727-1817)⁹³ im Jahre 1772 mit 26 *toises*

1/2 angegeben wurde (DELUC 1772, S. 220), ein Resultat, welches der Montblancbesteiger und -erforscher HORACE BÉNÉDICT DE SAUSSURE anzweifelte und die Höhe von MARC-AUGUSTE PICTET (1752-1825)⁹⁴ bevorzug «Mais les observations de Mr. PICTET, donnent environ 31 toises; & comme il en a fait cinq qui s'accordent fort bien entr'elles, ce dernier résultat paroît mériter plus de confiance» (DE SAUSSURE 1779, S. 318). 1802 wurde die MÜLLER'sche Höhe desselben Sees mit 1313 *pieds de France* angegeben⁹⁵.

Der Kapuzinerpater CHRYSOLOGUE [ANDRÉ] DE GY⁹⁶ war Ende des 18./Beginn des 19. Jh. ein äusserst produktiver Ermittler barometrischer Höhen östlich und westlich der französisch-schweizerischen Ländergrenze. Sein Werk enthält drei, das freiburgische Territorium betreffende Angaben: (1) "Sommité du Montlezon [Moléson], à l'Ouest de Bulle: c'est à peu près le niveau des montagnes entre Bulle et le lac de Thun, 1047 toises au-dessus de la mer"; (2) "Sur le bord de la Trême, pied Est du Montlezon, 397 toises au-dessus de la mer"; (3) "Fribourg, en Suisse, maison des Capucins, 302 toises au-dessus de la mer" (DE GY 1804/1805, S. 394). Seine in Meter konvertierte Höhe des Molésoms (2040,64 m) ist aber über 30 Meter höher als die 2007.14 m (1029.81 *toises*) desselben Berges⁹⁷, die MAURICE HENRY (1763-1825)⁹⁸ im Rahmen der 1804-1805 durchgeföhrten Triangulation Strassburg-Genf (BERTHAUT 1902, II, S. 312-313; ZÖLLY 1948, Abb. 23 & S. 33; RICKENBACHER 2011, S. 186 ff., Abb. 4-38) trigonometrisch bestimmt hatte (PUISSANT 1832, S. 408).

1816 publizierte JOHANN RUDOLPH WYSS (1782-1830)⁹⁹ drei Höhen des Murtensees - 1322, 1330, 1334 *pieds de roi* - leider ohne Herkunftsangaben und Wertung.

Drei Berghöhen des Kantons Freiburg - *Dent de Brenleire* ("7262 *pieds de France* au-dessus de la mer, Trallès"), *Le Molleson* ("6181, Trallès") und *Le Vully* ("2017, Ostervald") - finden sich im schönen Panorama *Vue générale de la chaîne des Alpes depuis Neuchâtel*, das der bettlägerige JEAN-FRÉDÉRIC D'OSTERVALD (1773-1850)¹⁰⁰ im Jahre 1801, unter der Anleitung von JOHANN GEORG TRALLES (1763-1822)¹⁰¹, vom Krankenzimmer seines Wohnsitzes Bellevaux aus mit dem Fernrohr zeichnete (Abb. 17). Ca. 1806 wurden die von JAKOB SAMUEL WEIBEL radierten Vorzeichnungen auf fünf Blätter gedruckt, samt zwei Erläuterungstafeln mit Beiträgen von TRALLES, STUDER, VON BUCH und ESCHER (SOLAR 1979, CAELTI HAMMER 1994, AUTORENKOLLEKTIV 2001). Die Tafeln präzisieren: «Les hauteurs indiquées sont calculées au-dessus de la mer, en suposant les lacs de Neuchâtel et Thoune plus élevés de 1340 et 1780 pied de France. Elles sont tirées de l'ouvrage de M.^r TRALLES, membre de l'Académie Royale des sciences de Berlin, sur les montagnes du Canton de Berne; ou bien elles sont le résultat d'observations trigonométriques faites dès-lors par lui.» Das zitierte Buch bezieht sich auf TRALLES (1790)¹⁰². Da die *Dent de Brenleire* und der *Molleson* im angeführten Werk von TRALLES fehlt, muss deren trigonometrische Höhenbestimmungen nach 1790 erfolgt sein. Die Präzisierungen der Tafeln sind zudem nicht ganz richtig, da ausdrücklich vermerkt wird, dass die Höhe des *Vully* von D'OSTERVALD stammt. Dieser hatte im September 1801, zusammen mit TRALLES, mit der Vermessung einer ca. 3896 m

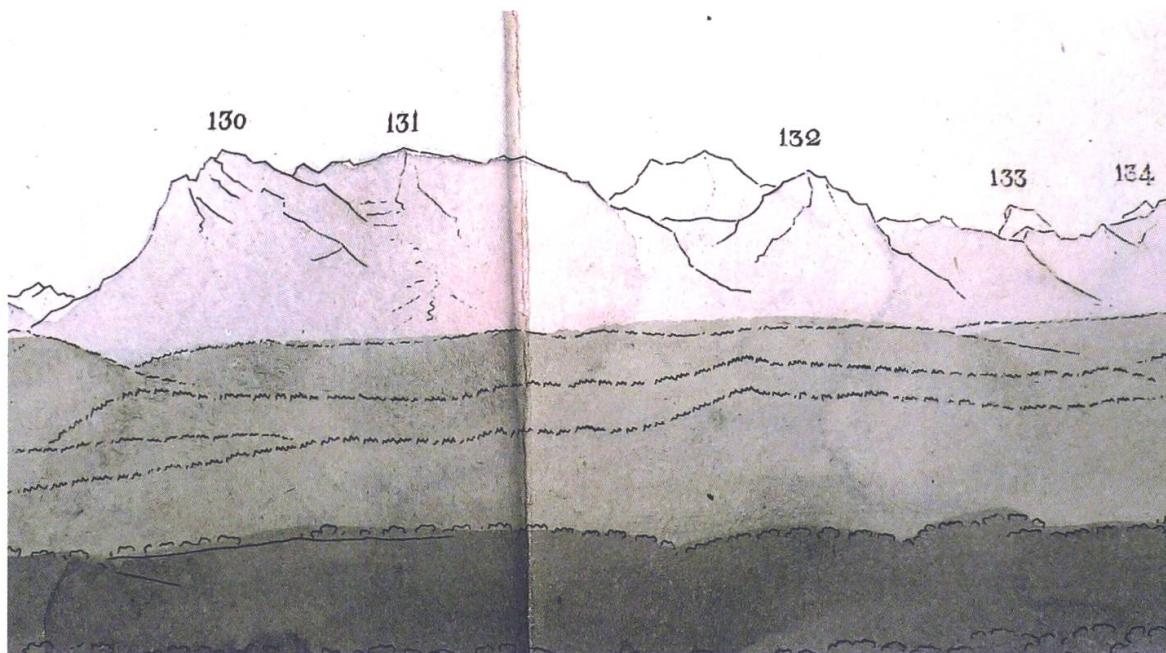


Abb. 17: Ausschnitt aus dem ca. 1806 gedruckten Panorama von d'OSTERVALD. Original-Namen: 130 Le Molleson [Moléson], 131 Souratchou [Crête du Moléson], 132 Tésatchou [Tey Sachaux], 133 Tour de Mayen [??], 134 Tour d'Ay [Tour d'Aï]. Handkoloriert: Grün = grès, molasse, Blau-violett = calcaire alpin, Weiss = gneis, sienite, granit etc. Bibliothèque Cantonale et Universitaire, Neuchâtel (Cab Ne 77 1983/431). Foto M. MAGGETTI.

langen Basis La Sauge - Zihlbrücke begonnen, auf der d'OSTERVALD dann die Triangulation des Kantons Neuenburg aufbaute (WOLF 1879, S. 186-190; ZÖLLY 1948, S. 26-27). Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die drei freiburgischen Höhen des Panoramas, ausgehend von einem oder mehreren Punkten des Kantons Neuenburg, trigonometrisch ermittelt wurden, so wie dies STUDER (1863, S. 499) beschreibt: «In den folgenden Jahren [nach 1790] vermehrte TRALLES die Anzahl trigonometrisch bestimmter Höhen durch neue Messungen. Während seines Aufenthalts bei OSTERVALD bestimmte er mit diesem gemeinschaftlich die Höhen des Chasseron und Moléson über den See von Neuchâtel, dessen abs. Höhe durch die Arbeiten von HENRY (1804) bekannt war, und durch Messungen auf diesen beiden Gipfeln fand Tralles auch die Höhe anderer und zunächst diejenige des Montblanc. Zuerst wurden, durch diesen Anschluss an die französische Triangulation und die von daher bekannten absoluten Höhen des Chasseral und von Strassburg, die Höhenbestimmung der nördlichen Alpengipfel und aller schweizerischen Punkte trigonometrisch auf das Niveau des Meeres gestützt.» In der Tat schreibt OSTERWALD (1835): «M. le colonel Henry m'a encore donné la hauteur du Molleson au dessus de Strasbourg comme de 1863.4 m», was zusammen mit den 145.9 m über Meer von Strassburg eine Höhe von 2009.3 m für den Moléson ergibt, leicht höher als die 2007,14 Meter von HENRY. Laut OSTERWALD liegt die mittlere Wasserkante des Murtensees bei 436.5 m über Meer¹⁰³.

1819 wurde die von FRIEDRICH TRECHSEL (1776-1849)¹⁰⁴ trigonometrisch bestimmte Höhe der *Berra*, 5328 [pieds] *de Roi*, in Genf publiziert¹⁰⁵ (Abb. 18). Seine lebhafte Schilderung des einwöchigen, entbehrungsreichen Aufenthalt auf diesem Gipfel im Herbst 1811 ist lesenswert: «So harrten wir vom 27sten August bis 3ten September in einer windigen Alphütte der Bera auf die wenigen günstigen Augenblicke, die uns

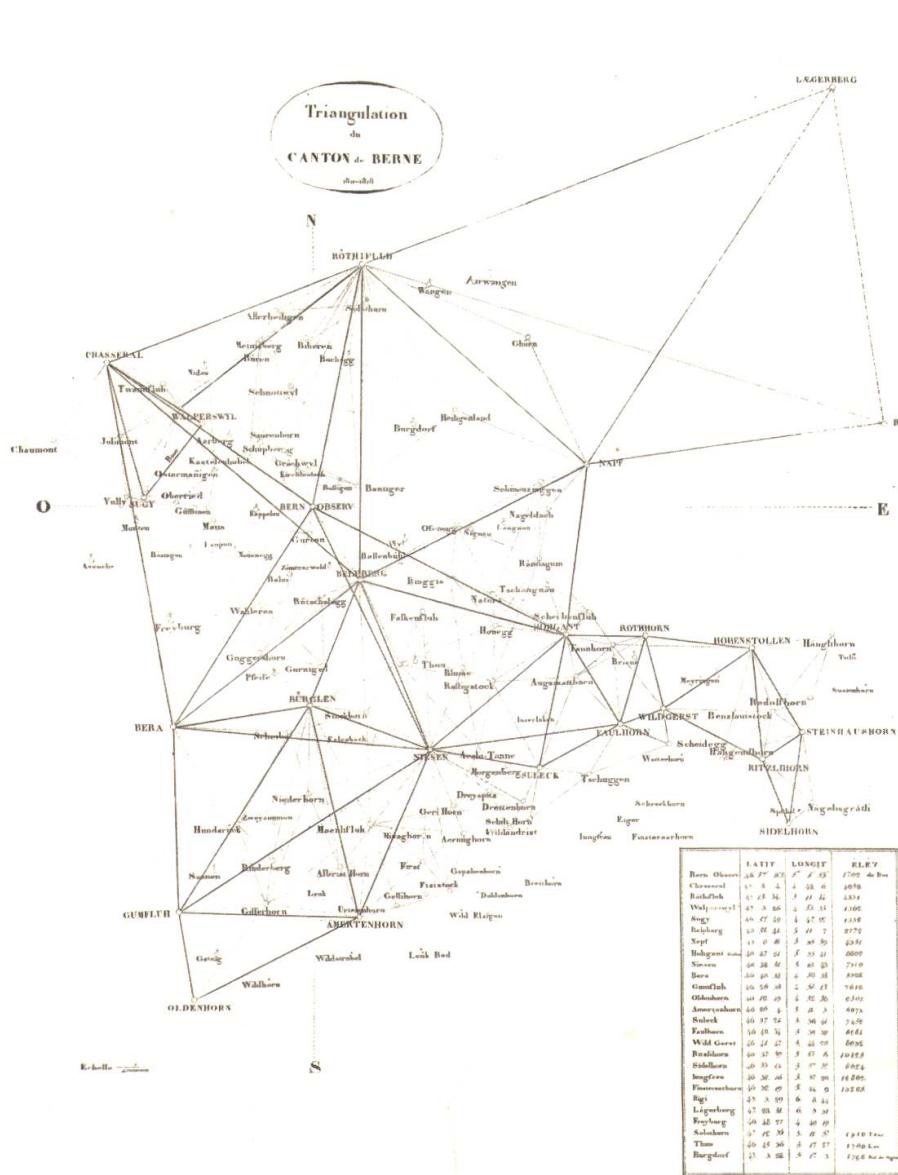


Abb. 18: [FRIEDRICH TRECHSEL], Triangulation du Canton de Berne 1811-1818, Imp. Lith. Par G. Engelmann. Lithographie. Originalformat 42 x 33 cm. Maßstab 1:400'000. Kartenbeilage zu ANONYMUS [MARC-AUGUSTE PICTET] (1819). Universitätsbibliothek Bern (MUE Kart 500:17).

eben diese Trüblichkeit der Luft, so wie Winde und Nebel am Hochgebirge, in der für diese Gegenden schon weit vorgerückten Jahrszeit übrig liessen. Gleich den Tag nach

unserer Ankunft nahm die Sennerey ihren Rückzug von dieser im Junius und Julius ausnehmend schönen Alp, - uns blieb der Nachtrupp junger Pferde und Rinder und grunzender Gäste zur einzigen Gesellschaft. Wir richteten unser Hauswesen so gut ein, als es unter diesen unvorhergesehenen Umständen möglich war. Die Entbehrung von Brod und Wein fiel uns ungleich leichter, als der Mangel an Licht zur Erhellung und Verkürzung der länger werdenden Abende. Täglich einmal trug uns der ehrliche Senne, wie ein Gefangenewärter, etwas Milch herauf, eine Pfanne zur Wärmung derselben hatte er uns zurückgelassen, für Holz mussten wir selber sorgen – Eine alte Ziegenhirtin, deren einsiedlerische Hütte in einer nahgelegenen Bergschlucht wir nach einigen Tagen entdeckten, theilte grossmüthig mit uns ihr ungesäuertes ungesalzenes Kuchenbrod. Unter uns zogen hie und dort Herden des auserlesenen Viehes mit Schall und Klang in mildere Gegenden hinab, während etwa ein verirrter Pilger uns um den Pfad nach der Carthause von Valsaint befragte, aus welcher herauf der Wind uns melancholisch ersterbende Glockenlaute zutrug.» (TRECHSEL 1812, S. 25-26).

Zeitgenössische topographische Karten verzeichnen nur sporadisch Berghöhen. Die WEISS'sche Schweizerkarte von 1820 listet in einem Verzeichnis die Höhe des *Molesson* mit 6195 pieds de Roi über Meer. Im VON SCHLIEBEN Atlas (1825-1830) wird dessen Höhe aber mit den TRALLES'schen 6181 F[u]ss angegeben. Die Höhen des *M. Molesson* (6181') und der *la Berra, Birren* (5319') in der Reise-Karte der Schweiz (VON BOLLMANN 1830) entsprechen den trigonometrischen Messungen TRALLES & D'OSTERVALD bzw. französischen Ingenieuren (DURHEIM 1850).

6.3. Kontakt mit JOHANN GOTTFRIED EBEL

Bevor J.-B. WIERE seine barometrischen Höhenmessungen publizierte, informierte er im November 1828 JOHANN GOTTFRIED EBEL (1764-1830)¹⁰⁶ über sein Vorgehen und die Ergebnisse, wohl um sich bei diesem rückzuversichern (Anhang 39). Dort ist zu lesen, dass die mittlere Höhe von Freiburg 635 Meter über Meer betrage, dass die Barometer täglich um 9 Uhr morgens und um 3 Uhr Abends abgelesen worden seien, dass die Resultate mit denjenigen des Pariser Observatoriums abgeglichen wurden und dass Wiere mehrere KAUFMANN'sche und GOURDON'sche Barometer sowie GOURDON'sche Thermometer besitze. Der Brief listet zusätzlich zur Höhe von Freiburg noch vier weitere Höhen auf, nämlich diejenigen des Dorfes Charmey, der *Dent de Brenleire*, der Alphütte *Gros-Mont* am Fusse der *Dent de Brenleire*, des Schwarzsees und des Klosters Valsainte (in Metern und pieds [du Roi] sowie oberhalb Freiburg und des Meeresspiegels). WIERE hält ausdrücklich fest, dass der Gipfel der *Dent de Brenleire* der höchste Punkt des ganzen Kantons sei: «Celuici est le point le plus élevé de tout le canton. Il doit avoir été mesuré par le célèbre Tralles, car il l'indique dans la Vue des Alpes prise depuis Neuchâtel, mais je ne sais pas par quelle procédés? Je suppose que c'a été par des procédés géodésiques depuis le Molleson quand il y a été pour mesurer le Mont-Blanc: il ne lui donne que 7262 pieds.» Seine Bemerkungen beziehen sich auf das oben erwähnte Panorama.

Der kranke¹⁰⁷ EBEL antwortete erst fast ein Jahr später und legte den Finger auf die Schwachstelle mit der Frage, zu welchem stadt freiburgischen Messpunkt denn die 635m gehörten (Anhang 40). Er trug WIERE an, im SHSN-Beobachtungsnetz unter der Leitung von JOHANN KASPAR HORNER (1774-1834)¹⁰⁸ mitzumachen. Der Pater schlug dieses Ansinnen sehr wahrscheinlich aus, denn in seinem Briefkonvolut ist kein HORNER'sches Schreiben überliefert. Die Gründe seines Verhaltens sind nicht mehr nachvollziehbar.

6.4. Die erste Publikation im Jahre 1829

J.-B. WIERE wartete die Antwort von EBEL nicht ab und publizierte Anfangs 1829, neben den meteorologischen Beobachtungen, auch die Breite «46°, 48', 27" de latitude B[oréale]» und die Länge «2°, 49', 19" à l'Orient du méridien de Paris» von Freiburg sowie die von ihm barometrisch bestimmte Höhe (635 Meter über Meer oder 1955 *pieds de Roi*) des Kollegiumgebäudes (WIERE 1829). Er gibt aber nicht an, wo genau die Bestimmung erfolgte, ob am Boden oder in einem Stockwerk des Kollegiums? Die Angaben zur Latitudo und Longitudo sind nach seinen Worten «celles qu'a données Mr. le Prof. Trechsel dans les résultats de la triangulation du Canton de Berne.» (WIERE 1830b). Nun hat TRECHSEL selbst keine zusammenfassende Arbeit über seine Vermessungen geschrieben. WIERE muss daher auf die Tabelle der Karte *Triangulation du Canton de Berne 1811-1818* (ANONYMUS [Marc-Auguste PICTET] 1819) zurückgegriffen haben, deren trigonometrisch bestimmte Dreiecksnetze unter der Leitung von TRECHSEL erarbeitet wurden. Diese Tabelle vermerkt zwar die Breiten- und Längenwerte für *Freyburg*, gibt aber nicht an, auf welchen markanten Punkt der Stadt sie sich beziehen¹⁰⁹ (Turm der Kathedrale?). Man wüsste auch gerne, wie die geodätischen Bestimmungen zustande gekommen sind, denn *Freyburg* ist zwar auf der Karte dargestellt, aber ohne Einbindung in ein Dreiecksnetz. Beim Kopieren unterlief WIERE ein arger Fehler, denn der Längengrad lautet richtigerweise 4°. Der Lapsus wurde zwar auf Seite 4 der Nr. 3 der *Feuille d'avis* von 1829 berichtigt, fand aber Eingang in die Folge-Literatur (KUENLIN 1832, S. 206). Auf der WEISS'schen¹¹⁰ *Nouvelle Carte Hydrographique et Routière de la Suisse* (HAMMER-CAVELTI & CAVELTI 1983-1985, RICKENBACHER 2011, S. 93-106, 267-275), die im *An 8^{eme}. Re^{pain}. [Républicain]*, d. h. 1799-1800¹¹¹, gedruckt worden ist, findet sich eine Tabelle mit für *Fribourg* anderslautenden Längen- und Breiten-Zahlen: 4° 48' 53" bzw. 46° 48' 30". Diese Angaben wurden 1808, mit einem Schreibfehler für den Längengrad (24° anstelle von 4°), von der Zeitschrift *Allgemeine Geographische Ephemeriden* («Freyburg: Länge 24° 48' 53", Breite 46° 48' 30"») und mit «Weiss, Ch.» als Quellenangabe¹¹², übernommen. Auch für diese Werte ist nicht vermerkt, auf welchen Punkt der Stadttopographie sie sich beziehen und wie sie erhoben wurden. Im WEISS'schen Kartenmanuskript¹¹³ zur *Nouvelle Carte Hydrographique et Routière de la Suisse* ist *Fribourg* mit einer Visur vom *Moléson* und einer zweiten, wohl vom *Gantrischgipfel*, mit dem WEISS'schen Triangulationsnetz der Schweiz verbunden (HAMMER-CAVELTI & CAVELTI 1983-1985, Abb. 4a). Eine Rekonstruktion dieses Triangulationsnetzes bringt RICKENBACHER (2011, Abb. 5-27).

Es ist daher zu vermuten, dass WEISS die geodätischen Koordinaten nicht astronomisch, sondern nur durch eine graphische Auswertung seines Netzes errechnet hat¹¹⁴. In diesem Zusammenhange sei noch erwähnt, dass Freiburg im geodätischen Netz (ca. 1804/1805) der französischen Ingenieur-Geografen fehlt (RICKENBACHER 2011, Abb. 4-21). Dieser Höhenbestimmung des Kollegiums in Freiburg kommt eine ganz besondere Bedeutung zu, denn es handelt sich um die erste veröffentlichte barometrische Höhenbestimmung eines Punktes im Kanton Freiburg, basierend auf einer statistisch enormen Zahl von Messungen. Über sein Vorgehen berichtet WIERE wie folgt: «La Hauteur au-dessus du niveau de la mer, indiquée dans le titre, est le résultat moyen de plus de 1000¹¹⁵ observations barométriques & thermométriques faites simultanément à Paris & à Fribourg, & calculées mois par mois, sans négliger aucune correction voulue par la théorie. – Les instrumens qui ont fourni les données au calcul possèdent, grâce à la magnificence du Gouvernement, toutes les qualités requises, sont dans le meilleur état possible, & ont été faites avec soin. Ce résultat, qui doit servir de base pour d'autres observations semblables entreprises dans le canton, mérite donc toute la confiance. Il équivaut à 2165 pied de Berne.» Sein Ansprechpartner in Paris konnte nicht eruiert werden. 1830 beschreibt WIERE sein Vorgehen wie folgt (WIERE 1830b, S. 30): «La hauteur de cette station, portée dans le tableau à 635 mètres, a été déterminée par plus de 1200 observations barométriques, faites aux mêmes heures à Paris et à Fribourg, avec des instrumens exactement comparés. Je les ai calculées mois par mois : les résultats de tous les mois se trouvent entre 632 et 638 mètres, à l'exception de deux, don l'un m'a donné 623^m,5 et l'autre 646^m,5. Le terme moyen de ces deux extrêmes, que je regarde comme des anomalies, s'accorde parfaitement avec celui qui résulte de tous les autres mois. Aucune correction voulue par la théorie n'y a été négligée. J'ai pris 65^m pour la hauteur de Paris; quantité qui mérite la plus grande confiance comme ayant été obtenue trigonométriquement par Mr. Delambre¹¹⁶, et barométriquement par Mr. Gambart¹¹⁷ (*Bibl. Univ. T. XXXVIII*, p. 37).»

6.5. Weitere Publikationen 1830-1833

Weitere Resultate der WIERE'schen barometrischen Höhenmessungen in *Toises & Pieds* und *Meter*, alle über Meeresniveau, erschienen 1830 im Märzheft der *Bibliothèque universelle* (WIERE 1830c). G. MAURICE hatte nämlich von WIERE ein Manuskript mit 33 Höhenangaben erhalten (Anhang 41), das er aber nicht veröffentlichte, sondern nur als eigenhändiger Auszug von 17 wichtigen Höhen «[...] nous consignons ici celles qui offrent le plus d'intérêt [...]», siehe Tabellen 4 und 5. WIERE wird zwar in diesem anonymen Artikel genannt - mit dem Attribut «*chanoine*» (sic!), doch hätte fairerweise sein Name als Autor figurieren müssen. Vergleicht man die Zahlen mit denjenigen im WIERE'schen Brief an EBEL, so ist festzuhalten, dass der Schwarzsee fast drei Meter niedriger und das Kloster *Valsainte* zehn Meter höher vermerkt sind. Offensichtlich hat WIERE die Zahlen seines Briefes nachträglich korrigiert.

Dieses eigenmächtige Vorgehen von MAURICE wird WIERE motiviert haben, seine Ergebnisse anderweitig zu veröffentlichen, denn *Le Courrier Fribourgeois* publizierte siebzehn Höhen (in *Toises* und *pieds* über Meeresniveau) anonym, wie in der Einleitung erwähnt, am Dienstag, den 4. Mai 1830, und zwei Wochen später, am Dienstag den 18. Mai 1830, weitere vierzehn (in *pieds de roi* über Meeresniveau), siehe Tabellen 4 und 5. Die Verwendung unterschiedlicher Masseneinheiten ist doch erstaunlich! Zudem sind nur 31 und nicht 33 Höhen aufgelistet. Eine der fehlenden ist sicher diejenige «des escaliers du Gros-Mont qui est au pied de Brenleyre» aus dem Brief an EBEL, ein Messpunkt, dessen heutige Lage im Gelände und auf der Karte auf Grund dieser doch recht vagen Beschreibung nicht mehr genau zu bestimmen ist. Das Messvorgehen wird wie folgt skizziert: «Ces mesures ont été effectuées à l'aide de trois bons baromètres, reconnus d'accord avec celui de la Bibliothèque Universelle de Genève et celui de l'observation¹¹⁸ de Paris; l'un de ces instrumens était observé d'heure en heure à Fribourg, station qui a servi de point de départ, et dont la hauteur au dessus de Paris, et par suite au dessus du niveau de la mer, a été déterminée par plus de 1200 observations, faites aux mêmes heures que celles de Paris. Les hauteurs mesurées sont au nombre de trente-trois; nous consignons ici celles qui offrent le plus d'intérêt, en partant de la station la plus basses.» Pater WIERE war sicher derjenige, der in Freiburg das Barometer ständig ablas. Mit seiner Leibesfülle¹¹⁹ war er kaum gewappnet, um die Strapazen der langen Märsche und der oft schwierigen Bergbesteigungen zu meistern – man denke nur an die *Dent de Brenleire* - während seine Gehilfen auf vorgegebenen Punkten des Kantons ständig die Höhe von einem transportablen Barometer ablasen und protokollierten. Kamen bei den Feldarbeiten pro individuellen Punkt gleichzeitig zwei Barometer zum Einsatz oder verteilte Wiere die zwei Barometer auf verschiedene Punkte des Kantonsgebiets? Im ersten Falle könnte das zweite als Kontrollgerät oder als Reservegerät gedient haben, denn die langen Glaskröpfchen der damaligen Barometer waren sehr heikel und zerbrachen oft. Demgegenüber ist aus dem Brief von Vikar AEBY¹²⁰ zu entnehmen, dass in Semsales ANTOINE BREMONT¹²¹ die Ablesungen tätigte (Anhang 42). Oder kamen eventuell beide Varianten zum Zuge?

Zu diesen Resultaten hatte sein Mitbruder ELAERTS fast ein Jahr später, am 1. Februar 1831, einige Fragen, darunter auch diejenige nach dem genauen Messpunkt für die Stadt Freiburg (Anhang 38). Die Höhe der Stadt Freiburg wurde weiters auch vom Genfer JEAN-FRANÇOIS BERGER (1779-1833)¹²², der sich selbst mit barometrischen Messungen befasste, 1831 einer kritischen Analyse unterworfen (B[ERGER], 1831). Er rechnete die Zahl mit drei Methoden - DE LUC¹²³, TREMBLEY¹²⁴ und LAPLACE¹²⁵ – um und kam zum Schluss, dass die WIERE'sche Höhe (1'955 *pieds de roi au-dessus de la mer*) nur wenig von derjenigen nach DE LUC & TREMBLEY (1'953,39 *pieds*) oder nach DE LUC & LAPLACE (1953,48 *pieds*) abweicht. Zu den hypsometrischen Formeln siehe WOLF (1879, S. 112).

Drei Jahre später erschien im *Messager fribourgeois* (WIERE 1833b) wiederum eine unsignierte Liste «Hauteurs principales du Canton de Fribourg», diesmal in *pieds de France* (Tab. 3, 4). Der Hinweis «Nous ne donnerons que la mesure des principales

hauteurs du canton de Fribourg au-dessus du niveau de la mer, mesurées au moyen du baromètre.» präzisiert das Bezugsniveau. Von den 49 Höhen sind diejenigen der Alphütten, Berge und Pässe ganz originell nach dem geologischen Untergrund in zwei Gruppen «A. Chaîne supérieure, formation calcaire» und «B. Chaîne inférieure, formation de grès» aufgeteilt, und die Städte und Dörfer in einer dritten Gruppe «C. Villes et villages» zusammengefasst. Exakt diesselbe Liste druckte 1833 auch die *Bibliothèque Universelle* (WIERE 1833c), aber mit ausdrücklicher Nennung des Autors «Prof. J. B. Wière» und der drei Gruppen. Die Höhe des Schlosses *Rue* wurde vom *Journal du Canton de Fribourg* aber schon zwei Jahre vorher, am 10. Mai 1831, publik gemacht: «Il [le château] est situé à 271 pieds au-dessus de Fribourg, et 2226 au-dessus de la Méditerrané.», obwohl sie ja noch gar nicht publiziert war - ein Zeichen, dass WIERE seine Resultate nicht geheim hielt und sie Interessierten weitergab.

6.6. Analyse der Höhenmessungen

Problemstellung

Laut den Tabellen 4 und 5 sind in den Jahren 1830-1833 insgesamt 50 Höhen des Kantons Freiburg publiziert worden, deren Lage der Abbildung 19 zu entnehmen ist. Die verwendeten Geräte, die Methodik und das Vorgehen wurden von WIERE geschildert oder konnten aus den Briefen ermittelt werden, siehe weiter oben. Es bleiben aber vier Fragen: (1) Wo liegen die WIERE'schen Messpunkte im Gelände bzw. auf einer modernen Karte? (2) Wann begannen und wie lange dauerten die Höhenmessungen? (3) Welche Strategie verfolgte bzw. nach welchem Konzept ging WIERE vor? (4) Wie genau sind die WIERE'schen Höhenmessungen im Vergleich zu den heutigen Werten? Interessante Fragen stellen sich auch bei den Schreibweisen der Ortsnamen, denen diese Arbeit aber aus Platzgründen nicht weiter nachgehen konnte.

Zur Lage der Messpunkte

Die Lage der meisten Messpunkte ist klar. Daneben gibt es aber doch einige Punkte, aus deren Beschreibung nicht eindeutig zu entnehmen ist, wo genau gemessen wurde und wo sie sich seinerzeit befanden. Bei Gebäuden ist zu fragen, ob das Barometer auf dem gewachsenen Boden, in einem oberen Stockwerk oder auf dem Turm einer Kirche stand. Für einige Messpunkte waren daher die wahrscheinlichen Standorte aus den Angaben WIERE's, den Archivalien und zeitgenössischen Karten zu eruieren. Die Nr. 1 in den Tabellen 4 und 5 wird als *Avry (le cimetière)* oder als *Avry (l'église)* bezeichnet. Welches der beiden Avry des Kantons Freiburg ist gemeint, *Avry-sur-Matran* oder *Avry-devant-Pont*? In diesem Falle ist die Entscheidung schnell gefällt, da die Kapelle in *Avry-sur-Matran* erst 1897 erbaut wurde¹²⁶ und es dort nie einen Friedhof gab, im Gegensatz zur Martinskirche mit Friedhof in *Avry-devant-Pont*. Die dortige kleine Landkirche wurde 1829-1833 neu erbaut und am 5. Mai 1833 von Bischof JENNY konsakriert (DELLION 1884). Die unterschiedlichen Beschreibungen des Messpunktes als «cimetière» im Jahre 1830, bzw. «église» im Jahre 1833, wird

somit verständlich. Bei der Nr. 13 ist interessanterweise nur im *Courrier Fribourgeois* vom 18. Mai 1830 klar definiert, dass es sich hier um das Bodenniveau handelt, auf dem das Kollegium steht. Bei der Nr. 16 wird wohl der höchste Punkt 1404 m der Hochebene *Gros Mont* gemeint sein. Die Lage der Nr. 19, eine Alphütte, die WIERE blumig als «la plus haute chaûdière à fromage du canton» beschreibt, ist auf der Originalkartierung 1848¹²⁷ des polnischen Topographen und Kartographen ALEXANDER STRYIENSKI (1804-1875)¹²⁸ zwar eindeutig ersichtlich (Abb. 20a), aber heutzutage nur noch eine Ruine.

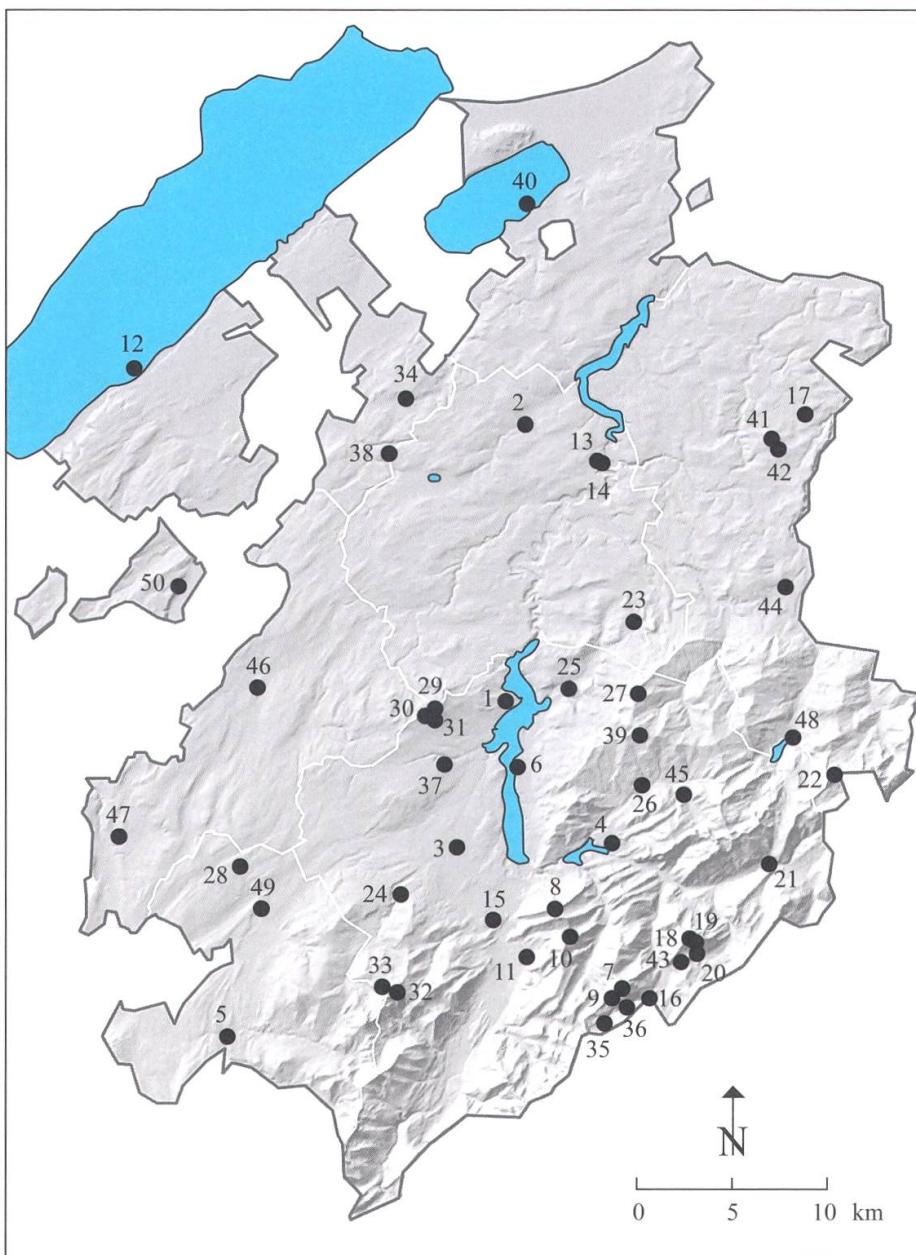
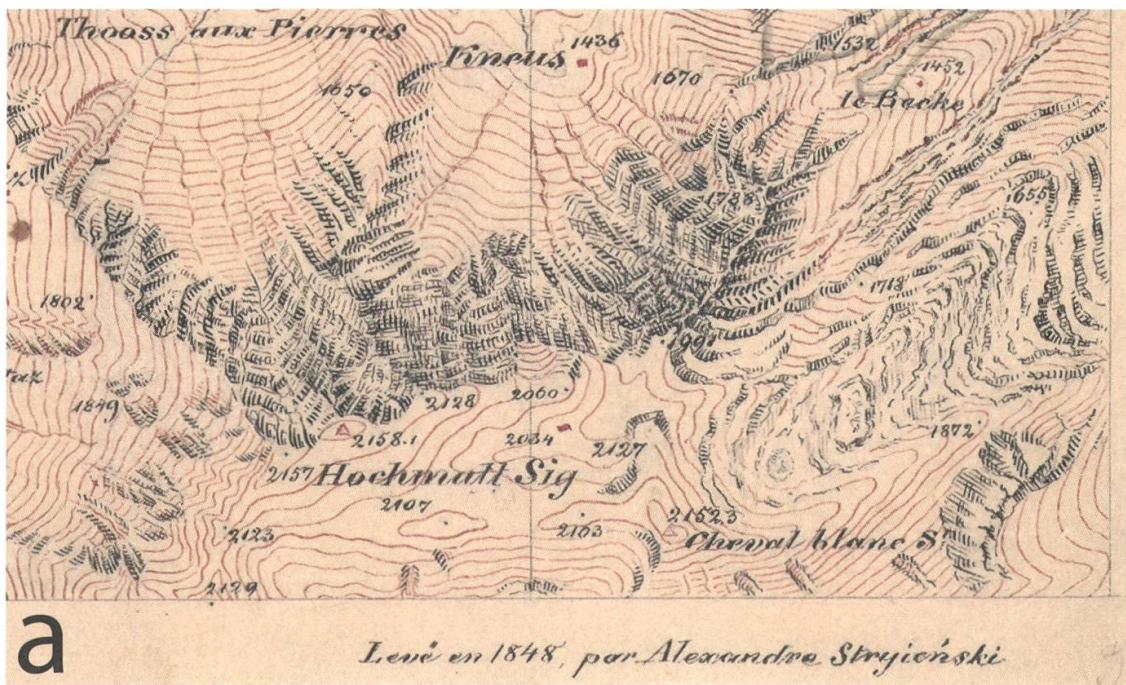


Abb. 19: Lage der 50 WIERE'schen Messpunkte auf dem schattierten Terrainrelief DTM 2016 des Kantons Freiburg (Swisstopo & Amt für Vermessung und Geomatik des Kantons Freiburg)¹²⁹. Nummern laut Tabelle 4. Zeichnung N. BRUEGGER & M. MAGGETTI.



a

Levé en 1848, par Alexandre Stryienski



b



c

Abb. 20: (a) Gipfel der Hochmatt und Umgebung auf Blatt XVIV (1848) der Originalkartierung 1:25'000 von ALEXANDER STRYIENSKI (1844-1851). StAF (Carte STRYIENSKI 30.14). Bildbreite 2.4 km. (b) Region des Gipfels der Hochmatt auf der Kantonskarte 1:50'000 STRYIENSKI (1855). Bildbreite 2.3 km; (c) Lage des Hofes *L'Abbaye* zwischen Sorens und Marsens auf derselben Karte. Bildbreite 2.1 km. Scan und Fotos M. MAGGETTI.

Die Nr. 20 ist wohl die Alphütte *Hochmatt dessus* - heutiger Name *Hochmatt* (Pt. 1783m) - und nicht die Alphütte *Hochmatt dessous* - heutiger Name die Hausruine *Petite Hochmatt* - der STRYIENSKI-Karte von 1855, da der Fussweg zum Hochmatt-Signal von Ersterer startet und die Letztere nicht berührt, auch wenn er die schroffen

Hänge quert und nicht wie heutzutage dem Verlauf der Krete folgt (Abb. 20b). Die Nr. 31 ist einfach zu lokalisieren, denn die damalige Alphütte hat sich seitdem in einen grossen Gutsbetrieb *Pépin*, 1 km südwestlich des Giblouxgipfels, verwandelt. Unterhalb des *Molésongipfels* verzeichnet STRYIENSKI auf seiner Originalkartierung 1:25'000 von 1850¹³⁰ zwei Alphütten, *au Gros Plané* und *le Petit Plané*. Das Barometer wird sicher bei der heutigen Alp und Alpwirtschaft *Gros-Plané* gestanden haben, da der Fussweg zum Gipfel nur diese berührt. Mit der Nr. 35 müsste eigentlich die am Bergweg zur *Selle des Morteys* ehemalige Alphütte bei Pt. 1970 m, heute ein rechteckiges Gemäuer, gemeint sein. Aber STRYIENSKI zeichnete dort 1851¹³¹ kein Gebäude, im Gegensatz zur jetzigen Ruine *Les Morteys-Dessus* auf 1960 m am Bergweg zum *Col de Bounavaletta*, die er als Alphütte kartierte. Könnte STRYIENSKI sie vergessen haben oder ist die Alphütte jüngeren Datums? Da STRYIENSKI östlich der *Dent de Folliéran* keine Wälder eingetragen hat, wird es unmöglich, die Nr. 36 plausibel zu lokalisieren. Mit der Nr. 37 (Abb. 20c) ist wohl der heutige Musterbetrieb *L'Abbaye* des Kantonalen Landwirtschaftlichen Instituts Grangeneuve gemeint, der zwar nicht zur Gemeinde Marsens, sondern zu Sorens gehört, in dessen Namen aber die ursprünglich erste Lage des ehemaligen Prämonstratenserklosters Humilimont weiterlebt. So schreibt JORDAN (1971b, S. 124): «Le premier monastère fut érigé sur une hauteur (de là son nom latin de Humilis mons et son nom français d'Humilimont), rattachée au village de Sorens, voisine de celui de Marsens (pour cette raison il est aussi appelé abbaye de Marsens), non loin de la jonction de deux ruisseaux dénommés Gérignoz. La ferme qui se trouve actuellement sur son emplacement s'appelle encore l'abbaye.» Zur Gründungsgeschichte siehe auch TREMP (2017). Die Angabe «le haut de la montée» des Messpunktes Nr. 38 von Montagny-la-Ville ist leider nicht genau genug, um ihn im Gelände und auf der Karte eindeutig lokalisieren zu können. Die Nr. 43 kann mit dem heutigen Alpgebäude *La Gueyre*¹³² auf 1723 m parallelisiert werden.

Zusammenfassend verteilen sich die 50 Punkte, abgesehen von drei Punkten, deren Standort nicht präzise zu fassen ist (Tab. 1, Nr. 35, 36, 38), auf 12 Gipfel und Signale, 12 kirchliche Gebäude (Abteien, Kapellen und Kirchen), 10 Verwaltungsgebäude (Rathäuser und Schlösser), 6 Alphütten und Bauernhöfe, 3 Seen und je 1 Brücke, Kollegium, Glashütte und Passübergang.

Zwei Signale

Vermessungstechnisches Interesse wecken die Hinweise WIERE's auf zwei Signale, und zwar dasjenige auf der *Berra* und ein zweites bei *Obermonten*. Wer hat diese errichtet und zu welchem Zweck? Es kann sich nur um die, weithin sichtbar sein müssen Triangulationspunkte handeln, die trigonometrischen Vermessungen dienten. Sie bestanden damals aus bis zu 18 Meter hohen Holzkonstruktionen (ZÖLLY 1948, Abb. 34; RICKENBACHER 2011, Abb. 4-14). TRECHSEL beschreibt sie wie folgt: «[...] so mussten hier und bey Sugy grosse, an 50 Fuss hohe, und aus der Tiefe herauf kenntliche Signale mit erhöhten bretternen Boden zur Beobachtung errichtet werden. - Aehnliche gezimmerte, nur niedrigere und weniger kostbare Signale wurden auf

Vully, Bantiger, Heiligenland, und noch einige andere bloss von ungezimmerten Tannen auf verschiedenen Anhöhen aufgestellt.» (TRECHSEL 1812, S. 13).

Derartige Gebilde¹³³ waren schon von französischen Vermessungsingenieuren unter der Leitung von Oberst HENRY für ihr 1804-1805 vermessenes Netz erstellt worden, in welchem zwar die Standorte *Berra* und *Obermonten* fehlten, dafür aber der isoliert stehende *Moléson* als freistehender Hauptpunkt diente (BERTHAUT 1902, II, S. 312-313; ZÖLLY 1948, Abb. 23 & S. 33; RICKENBACHER 2011, S. 161-195, Abb. 4-38).

Laut dem HASSLER'schen Messprotokoll war die *Berra* schon 1800 mit einem Signal bekrönt¹³⁴. Sie wurde von TRECHSEL als einer der westlichsten trigonometrischen Punkte des 1811-1818 vermessenen Hauptnetzes des Kantons Bern auserwählt (TRECHSEL 1812; ANONYMUS [MARC-AUGUSTE PICTET] 1819; ZÖLLY 1948, S. 34-36): «On y a construit un signal pour faire des observations trigonométriques. Selon M. le professeur Trechsel, sa latitude est de 46°,40', 38", sa longitude de 40°, 50',35", et son élévation au-dessus de la mer de 5328'» (KUENLIN 1832, S. 37). Sie blieb ein Bezugspunkt der 1821-1822 ausgeführten Primärtriangulation des Kantons Waadt (ZÖLLY 1948, S. 43), diente als *Point de 1^{er} ordre* im waadtländischen Triangulationsnetz der Jahre 1827-1830 sowie 1832-1834 (ZÖLLY 1948, Abb. 36) und gehörte zu den westschweizerischen Fixpunkten der 1832-1839 durchgeführten *Triangulation primordiale de la Suisse* (ESCHMANN 1840; ZÖLLY 1948, S. 51-57; RICKENBACHER & GUBLER 2017) und des schweizerischen trigonometrischen Netzes I. Ordnung 1862-1891 (ZÖLLY 1948, Abb. 50). Man kann also davon ausgehen, dass die *Berra* seit mindestens 1811 mit einem robusten Signal versehen war. Aber FERDINAND HASSLER (1770-1843)¹³⁵ war im Jahre 1800 in Charmey und auf der *Dent de Brenleyre* (RICKENBACHER 2007a). Am 30. Juli 1800 mass er Winkel vom «Signal der Bera» (RICKENBACHER 2007b, S. 321) aus und visierte am 2. August 1800 vom Gipfel der *Dent de Brenleyre* mehrmals die *Berra*¹³⁶ an. Daraus ist zu folgern, dass auf der *Berra* schon vor 1811 ein trigonometrisches Signal gestanden haben muss.

Von wem stammt nun das andere Signal auf dem Hügel bei *Obermonten*? Es fehlt im Sekundärnetz 1811-1818 des Kantons Bern (Abb. 18), ist aber auf der von DUFOUR signierten Manuskriptkarte *Canevas Trigonométrique* von 1835 (RICKENBACHER 2011, Abb. 4-45; RICKENBACHER & GUBLER 2017, Abb. 13), dem konzeptuellen Entwurf für die zwei Karten *Triangulation primordiale de la Suisse* von 1838 (RICKENBACHER & GUBLER 2017, Abb. 14) und der *Übersichts-Karte der bis zum Jahr 1840 ausgeführten Trigonometrischen Vermessungen in der Schweiz* (Beilage zu ESCHMANN 1840; RICKENBACHER & GUBLER 2017, Abb. 17), als künftiger Vermessungspunkt 2. und 3. Ordnung eingetragen. Die diesbezüglichen Dreiecksnetze des Kantons Freiburg wurden aber erst 1836-1842 trianguliert (ZÖLLY 1927), woraus zu folgern ist, dass deren Signale erst ab 1836 und nicht schon vor 1833¹³⁷ errichtet sein können. Die Bemerkung KUENLIN's (1832, S. 218): «OBERMONTENACH (Monticulo) village dans la paroisse de Tafers, [...] Sur une hauteur on trouve les ruines d'un ancien signal (2)» könnte dahingehend gedeutet werden, dass das von WIERE erwähnte Signal rasch zerfiel, vielleicht weil es nur, wie

dasjenige auf dem Wisenberg (RICKENBACHER 2009, Abb. 10, S. 84) aus zusammengebundenen Baumstämmen bestand. Aus den Archivalien ist momentan nicht weiter zu eruieren, wer dieses Signal errichtete und wann das geschah.

Beginn und Ende der hypsometrischen Messungen

Zur zweiten Frage: Aus den Briefen RÉDING's ist zu schliessen, dass die meisten Geräte im Sommer 1828 zur Verfügung standen. Der Beginn der Höhenmessungen könnte also auf die Sommer- oder Herbstmonate 1828 angesetzt werden, was gut zur Bemerkung KUENLIN's «Folgende Barometerhöhen wurden in den Jahren 1828 und 1829 durch den Pater Joh. Baptist Wiere, Professor der Mathematik [sic!] im Kollegium zu Freiburg, gemessen» (KUENLIN 1834, S. 14) passt. Die Höhenbestimmungen starteten aber schon 1827, denn der Erziehungsrat äusserte zum WIERE'schen Rechenschaftsbericht von 1828 Folgendes: «Il est dit de plus dans le rapport prémentionné [WIERE 1828], que les instruments météorologiques emplettés l'année précédente ont rendu déjà les plus grands services pour le mesurage des montagnes les plus élevées de ce Canton, [...]»¹³⁸. Da mit "année précédente" das Jahr 1827 gemeint ist, kamen laut WIERE die Barometer also schon 1827 zum Einsatz. Der Brief AEBY's (Anhang 42) lässt vermuten, dass vereinzelte Messungen noch über das Jahr 1829 hinaus erfolgten.

Welches Konzept für die Messungen?

Hatte WIERE ein Konzept für seine barometrischen Messungen? Die Antwort lautet nein, falls eine statistische Verteilung der Punkte gemeint ist, da die Messpunkte sich in den Bergen, vor Allem um den *Gros Mont*, häufen, während ganze Landstriche keine oder nur wenige aufweisen (Abb. 19). Es sieht ganz so aus, als ob die Punkte im Mittelland und den Vorbergen nur eine zufällige Verteilung widerspiegeln, in dem Sinne, dass es sich um die Wohnorte von WIERE's Bekannten und ehemaligen Schüler handeln könnte, die er um Höhenmessungen bat. Die Konzentrierung der Höhenmessungen auf die Bergkette *Hochmatt - Dent de Folliéran* machte durchaus Sinn, denn das Panorama von D'OSTERVALD (ca. 1806) verzeichnet dort die *Dent de Brenleire* als höchste Bergspitze des Kantons. WIERE wird sich gesagt haben, dass ein noch höherer Berg den Messungen D'OSTERVALD und TRALLES wohl nicht entgangen sein dürfte, und wollte dies wahrscheinlich mit den angeordneten Messungen überprüfen. Von Mittelland aus gesehen scheinen nämlich die markanten *Dent de Brenleire* und *Dent de Folliéran* viel höher als der *Vanil Noir* zu sein. Dies könnte vielleicht erklären, warum der WIERE'sche Gewährsmann in den *Morteys*, neben so vielen Messpunkten, die bergsteigerisch schwierige *Dent de Folliéran* erklimm und den leichter erreichbaren *Vanil Noir*, den höchsten Berg des Kantons, ausliess¹³⁹. Auf der anderen Seite lässt die Häufung der Messpunkte im Raum *Dent de Brenleire - Morteys - Hochmatt*, einem botanischen Eldorado, die Vermutung zu, dass dort Dr. LAGGER mit dem Barometer unterwegs war. Dessen botanischen Resultate fanden, kombiniert mit den barometrischen Höhengaben, Eingang im OECHSLIN'schen Rundpanorama von 1834 (MAGGETTI 2019).

Zur Genauigkeit der hypsometrischen Messungen

Wie genau sind die Resultate der WIERE'schen Höhenmessungen? Für eine umfassende Beantwortung dieser Frage sollten folgende Parameter bekannt sein: (1) das Messgerät, (2) die Messdisposition, (3) die Originaldaten und (4) die hypsometrische Formel, mit der die Originaldaten umgerechnet wurden. Der Konstruktionstyp des Barometers ist bekannt, stammt aus der renommierten Genfer Manufaktur der Brüder GOURDON und war ein zuverlässiges Messinstrument¹⁴⁰. An der gewählten Messdisposition - stationäres Referenz-Instrument, mobile Aussen-Instrumente und periodische, gleichzeitige Ablesungen – ist nichts auszusetzen, da damit der Einfluss des Wetters, vor Allem die Schwankungen des Luftdruckes, vernachlässigt werden konnte. Die Originaldaten könnten wahrscheinlich in der «Notice hypsométrique sur les montagnes et quelques autres élévations remarquables du Canton de Fribourg. 4°, pp. 16. - A la bibl. des Jésuites de Louvain» (SOMMERVOGEL 1898) niedergeschrieben sein, doch ist dieses Dokument leider verschollen¹⁴¹. Welche hypsometrische Formel WIERE benutzte, ist nicht überliefert, doch sind seine publizierten Resultate diesbezüglich wohl zuverlässig, wie dies die Untersuchung von BERGER belegt¹⁴². Zur Ermittlung der Genauigkeit wurden vom Schreibenden die 1833 publizierten Höhen¹⁴³ von *pieds de France* zu Meter umgerechnet, die heutigen Höhen aus der Landeskarte¹⁴⁴ abgegriffen und die Differenzen zwischen beiden Angaben berechnet (Tab. 5)¹⁴⁵. Dabei wurden die drei Punkte ausgelassen, deren Lage nicht eindeutig zu eruieren war. Auch die Höhen des Murten- und Neuenburgersees (Tab. 5, Nr. 12 & 40), blieben unberücksichtigt, da beide Seen im Rahmen der ersten Juragewässerkorrektion 1868-1891 (VISCHER & FELDMANN 2005) abgesenkt wurden. Das Resultat zeigt, dass ein systematischer Fehler auszuschliessen ist, da die Anzahl positiver und negativer Differenzen fast gleich hoch ist. Von den 20 positiven und 24 negativen Werten fallen die -438 Meter für den *Petit Mont* deutlich heraus. Dies könnte bedeuten, dass die angenommene Lage des Messpunktes oder die damalige Messung falsch sind oder dass ein Druckfehler vorliegt. Daher wird dieser Messpunkt in der folgenden Diskussion nicht mehr berücksichtigt. Die verbleibenden 43 Differenzen übersteigen nur beim *Gros Mont* und der *Kaiseregg* +50 bzw. -50 Meter (Abb. 21). Schliesst man einen Druckfehler aus, könnte beim *Gros Mont* die grosse Abweichung mit einer falschen Annahme der Position des Messpunktes oder einem enormen Mess-/Protokollfehler erklärt werden, was bei der *Kaiseregg*, mit der eindeutigen Lage ihrer Spitze, aber nicht der Fall sein kann, und dort wohl eher auf einen grossen Mess-/Protokollfehler zurückzuführen ist. Laut der Abbildung 21 konzentrieren sich viele Messpunkte im heutigen Höhenbereich zwischen 500 und 1000 Meter. Eine Korrelation zwischen der jetzigen Höhenlage und der Grösse der Abweichungen lässt sich in dieser Darstellung nicht erkennen. Unter Vernachlässigung der Ausreisser *Gros Mont* und *Kaiseregg* ergibt sich eine mittlere positive und negative Abweichung von den heutigen Werten von +11.7 bzw. -13.7 Meter¹⁴⁶. Dieses erstaunlich gute Resultat kann sich, im Vergleich zu den +20 Meter mittlerer Abweichung für die von TRALLES 1790 und TRALLES & HASSLER 1797 trigonometrisch bestimmten Höhen (SCHLATTER 2007), durchaus sehen lassen. Die genauen Ursachen der Abweichungen von den heutigen

Werten sind im Nachhinein schwierig zu erklären. In Frage kämen Fehler beim Ablesen des Barometers und des Thermometers, Korrekturfehler der temperaturbedingten Quecksilberhöhe, Protokollfehler und Druckfehler.

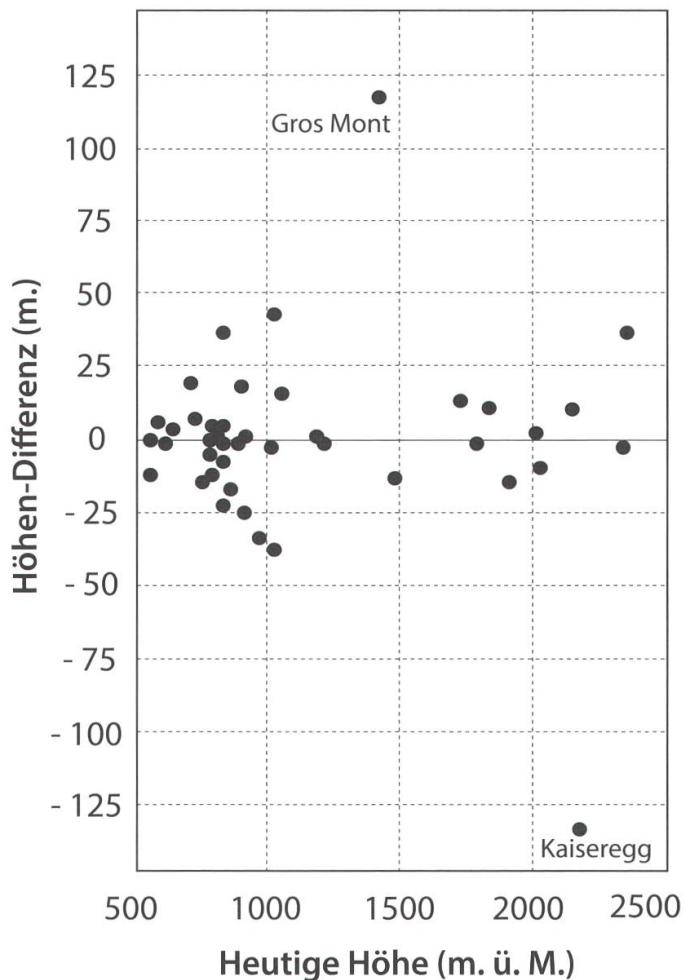


Abb. 21: Positive oder negative Höhendifferenzen von 43 WIERE'schen Höhen im Vergleich zur heutigen Höhenlage. Zeichnung M. MAGGETTI.

Erstaunlich wenig Kontakte zur hypsometrischen Fachwelt

Wie schon ausgeführt, war WIERE weder Mitglied einer lokalen noch einer nationalen naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Im Gegensatz zu seinen anderen hypsometrisch arbeitenden Kollegen blieb er sichtlich vom Informationsaustausch, auch demjenigen zwischen den französischen und schweizerischen Fachleuten, der trotz strengster Geheimhaltungsvorschriften stattfand (SIGEL 2003; RICKENBACHER 2011, S. 200-207), ausgeschlossen. WIERE scheint eher der Typ Einzelgänger gewesen zu sein,

auch wenn er durchaus Kontakte mit einigen Fachkollegen pflegte, wie dies die Eichung seines Barometers mit demjenigen von D'HOMBRES (FIRMAS) oder der Briefwechsel mit EBEL (s. obige Ausführungen) und derjenige Anfangs 1833 mit dem eidgenössischen Geniemajor ALEXANDRE SALOMON ROGER (1780-1867) aus Nyon¹⁴⁷, der die Probleme bei der Messung und die Haltung gewisser Genfer Koryphäen beleuchtet (Anhänge 43-48), belegen. Es erstaunt ferner, dass WIERE seine Resultate publizierte, ohne sie vorgängig mit den schon veröffentlichten Resultaten anderer Autoren kritisch zu vergleichen und zu diskutieren.

Rezeption der hypsometrischen Messungen

Wie wurden die Resultate im Kanton und in der Schweiz aufgenommen? KUENLIN übernahm die WIERE'schen Werte - als Höhen über Meer und über Freiburg - für seine Kantons-Monographie von 1832, während er 1834 eine leicht abgeänderte Tabelle, analog derjenigen von 1833 (WIERE 1833 b, c) publizierte (KUENLIN 1834, S. 14-15). Die SOMMERLATT'SCHE (1840) Kantonsbeschreibung enthält einige Höhen verschiedener Autoren, darunter auch drei, teilweise fehlerhaft abgeschriebene Werte von WIERE, und bezeichnet den *Moléson* als höchsten Berg, ohne die *Dent de Brenleire* zu nennen. ZSCHOKKE (1838, S. 281) erwähnt die *Dent de Brenleire* mit ihren 7353 Fuss als höchsten Punkt des Kantons Freiburg. LAGGER (1840) bringt in seiner, für die Jahresversammlung der SHSN in Freiburg verfassten, floristischen Übersicht des Kantons Freiburg einige WIERE'sche Bergeshöhen. In den kantonalfreiburgischen Geographie-Lehrbücher wird in der Erstausgabe (SUCHET 1840) als einziger WIERE'scher Wert derjenige des höchsten Berges *Dent de Brenleire* aufgeführt (MAGGETTI 2013). Weitere WIERE'sche Höhen kommen in den späteren Editionen von 1854 & 1857 dazu. 1859 ist dann endlich der *Vanil Noir* höchster Berg des Kantons und die Höhen stammen nicht mehr von WIERE. Die barometrischen Daten WIERE's fanden weiter auch Eingang in die nationalen Höhen-Kompendien der ersten Hälfte des 19. Jh. (DE CANDOLLE 1839, D'OSTERVALD 1844-1847, DURHEIM 1850), aber nicht mehr in ZIEGLER (1853), der nur trigonometrisch bestimmte Werte aufnahm.

Einige WIERE'sche Höhen sind im OECHSLIN'schen Rundpanorama von 1834 (MAGGETTI 2019) und im Panorama von FERDINAND LE FEUBURE (STRUB 1964, S. 75) übernommen worden.

WIERE'sche Höhen tauchen auch auf zeitgenössischen Karten auf. So übernahm KELLER ab der Erstausgabe seiner *Zweyten Reisekarte der Schweiz* von 1833 viele davon, aber meistens abgerundet oder fehlerhaft transkribiert. Einige sind auch auf Blatt *Freyburg* der WOERL'schen Karte der Schweiz (WOERL 1835-1836) und viele im BOLLMANN'schen Atlas zu sehen (VON BOLLMANN 1836). Die älteste freiburgische Schulwandkarte (LABASTROU 1837) übernahm hingegen nur zehn Höhen. Darunter befinden sich sieben Berge, das Bergdorf Jaun, das Kloster Valsainte und der Schwarzsee. Die Westschweiz-Karte des SOMMERLATT'SCHEN Atlases (1837) bringt, neben fünf WIERE'schen Höhen - *Berra*, *Dent de Brenleire*,

La Part Dieu, Schwarzsee und Valsainte - noch die TRALLES'sche Höhe des *Moléson*. Mit dem 1845 erschienenen Blatt XVII der *Topographischen Karte der Schweiz* 1:100 000 (sog. DUFOUR-Karte) wurden aber alle barometrischen Höhen, die seit 1830 Referenzwerte waren, obsolet. Die eidgenössische trigonometrische Vermessung beendete diese 15-jährige Phase und entthronte gleichzeitig auch die *Dent de Brenleire* (2355 m) als höchste Freiburger Spitze zugunsten eines Gipfels (2386 m), der erstaunlicherweise auf Blatt XVII namenlos blieb. Der höchste Freiburger Berg ohne Namen - Welch ungeheuerlicher und unerklärlicher Lapsus der Landestopographie, die den Fehler zudem erst in der 5. Auflage 1875 des Blattes XVII korrigierte! Die überhaupt erste Erwähnung des *Vanil Noir* auf einer schweizerischen topographischen Karte verdanken wir dem polnischen Topographen und Kartographen A. STRYIENSKI und dessen Schulwandkarte (STRYIENSKI 1851; BÜCHI 1954, S. 47-49; DUBAS 1981, S. 214-221; SCHERTENLEIB 1994, S. 208, 322). Ein später Nachhall der WIERE'schen Messungen findet sich kurioserweise in den *Nouvelles Etrennes* (ANONYMUS 1872), wo die Tabelle von 1833 kommentarlos reproduziert wird, aber mit auf *pieds fédéraux*¹⁴⁸ umgerechneten Höhen. Die *Dent de Brenleire* bleibt in diesem wichtigen, meinungsbildenden Organ der höchste Berg des Kantons - wie konnte der anonyme Verfasser die DUFOUR- und STRYIENSKI-Karten so sträflich ignorieren?

7. Weitere Aktivitäten von J.-B. WIERE

7.1. Ein Ballon-Experiment

In einem Briefe seines Mitbruders BRUGELSTENS, der in Neapel am Jesuitenkollegium lehrte, wird über vulkanische Aktivitäten des Stromboli und des Vesuv und über neue Mineralien fürs WIERE'sche Kabinett berichtet (Anhang 49). Interessant ist der Hinweis auf den von WIERE 1829 in Freiburg durchgeführten Ballonflug¹⁴⁹. Pater BRUGELSTENS und die lokale Presse schweigen sich leider über die Natur dieser, wohl öffentlich durchgeführten, physikalischen Demonstration aus.

7.2. Ein gefragter Experte für Wasserleitungen und Blitzschutz

Jesuitenpater WIERE war auch inner- und ausserhalb des Kollegiums für wissenschaftliche Expertisen tätig. Er half der Gemeinde Romont bei der Wasserzufuhr für die neuen städtischen Brunnen (Anhang 50) und beriet die Kantonsbehörden über den Blitzschutz des Pulvermagazins beim Bürglentor und des Schlosses in Rue (Anhänge 51 & 52)¹⁵⁰.

7.3. Ein Wunder in der Kollegiumskirche?

Ein angebliches Wunder in der Kollegiumskirche St. Michael entlarvte der Pater als ganz normales Phänomen, das er auf die Farbtrocknung von Gemälden zurückführte, wie dies der *Journal du Canton de Fribourg* vom Dienstag, den 17. Januar 1832, mitteilt: «Nous aurions passé sous silence l'apparition de croix à deux tableaux de l'église Saint-Michel, le 10 janvier, si quelques feuilles publiques n'en avaient pas

parlé d'une manière exagérée et inexacte. Ces tableaux, peints sur toile et récemment rafraîchis, sont soutenus par deux listes de bois en forme de croix. Après une température très-sèche, le vent du sud-ouest occasionna un prompt dégel et l'apparition toute naturelle de la forme des croix sur les longues toiles de ces deux tableaux. Cette apparition fit du bruit, beaucoup de monde se transporta à l'église pour voir le soi-disant miracle, mais quelques vieilles femmes *seules* persistèrent à y croire, quoique messieurs les professeurs, surtout celui de physique, le R. P. Wière, s'efforcèrent de les dissuader et de leur montrer du doigt à l'oeil qu'elles étaient dans l'erreur; à quel effet ils retournèrent l'un des tableaux et firent même afficher un billet à la porte du l'église pour détromper le public curieux. Ce phénomène provient uniquement de ce que la dessiccation des couleurs à l'huile est plus lente dans les parties des toiles soutenues par les listes de bois, en sorte que l'effet de l'humidité était inégale sur celles qui sont moins sèches que les autres.»

7.4. Physikalische Geräte im Dienste der Gesundheit

Die physikalischen Geräte lieh WIERE scheinbar auch für therapeutische Zwecke aus, wie dies das Schreiben des Arztes MAXIME CLERC (1804-1878)¹⁵¹ aus Riaz belegt (Anhang 53). Um welches Gerät es sich hier handelt, ist nicht mehr festzustellen.

8. WIERE's Abschied von Freiburg

Wahrscheinlich schon im August 1833 wurde in Freiburg bekannt, dass Pater WIERE von seinen Superioren aufs neue Schuljahr 1833/1834 nach Belgien versetzt werde. So schrieb ihm S. DE VIRIEU am 2. September 1833 aus Frankreich: «J'apprends, mon Reverend pere, avec un bien grand regret que vous devez quitter Fribourg»¹⁵². Einige Tage später kam der Brief des jungen ROMAIN DE MAILLARDOZ (1806-1868)¹⁵³, siehe Anhang 54. Am 22. September 1833 informierte Alt-Schultheiss JEAN DE MONTENACH (1756-1842), Präsident des Erziehungsrates, dessen Mitglieder, dass J.-B. WIERE nach Belgien abberufen worden sei¹⁵⁴. In seiner brieflichen Intervention an den Provinzial versuchte der Präsident, diesen Entscheid rückgängig zu machen: «Le Conseil d'Education vient d'apprendre avec peine et surprise par l'organe de son Président, que le P. Wiere doit quitter la chaire de physique et la direction du cabinet d'histoire naturelle, parce qu'il est appelé à d'autres fonctions hors de la Suisse. Ce projet de déplacement nous surprend et nous afflige d'autant plus que ce n'est que depuis que le P. Wiere a pris la direction des cabinets de physique et d'histoire naturelle, que ces sciences ont été élevées à la hauteur des premiers cabinets de la Suisse. Le P. Wiere est connu des savants indigènes et externes, ses leçons sont goutées et fructifient parmi les jeunes auditeurs, qui les fréquentent; il est en un mot l'un des rayons les plus saillants du Collège, et un des professeurs que le Gouvernement apprécie d'une manière toute particulière. Nous devons croire, Mr. le Provincial, que connaissant le désir du Gouvernement de conserver le P. Wiere dans ses fonctions de professeur de physique et de Directeur du cabinet d'histoire naturelle, vous changerez votre première détermination.»¹⁵⁵

Gleichentags dankte er auch Pater WIERE für dessen enorme Verdienste: «Dépositaires des intérêts de l'instruction publique dans notre canton, nous avons du comme nous devons encore rechercher tout ce qui peut tendre à sa plus grande prospérité. Un des moyens les plus propres à atteindre ce but, c'est le choix des professeurs. Le professeur qui sacrifie ses veilles et son repos à l'avancement des sciences, qui dans son enseignement sait faire aimer et apprécier l'étude à ses jeunes auditeurs et qui par ses hautes connaissances, son affabilité, son amour pour l'ordre et la paix, obtient la vénération de l'indigène, comme de l'étranger, ce professeur, disons-nous, est le plus ferme appui de l'instruction publique et par là même des institutions qui nous régissent. Cette faible esquisse que nous venons de retracer se rapporte à vous, T. Rev. P., qui depuis votre entrée au Collège comme professeur de physique et conservateur du cabinet d'histoire naturelle n'avez cessé de vous vouer avec un zèle persévérant et des soins inappréciables, au perfectionnement des sciences que vous avez été appelé à enseigner et à diriger. Nous vous devons cet acte de vérité, au moment d'un départ qui nous afflige sincèrement et qui n'a pu être révoqué malgré nos instances auprès du R. P. Provincial. Agréez, Ms. et Père Wiere nos remerciements sincères pour tout le bien que vous avez fait pendant votre professorat, et croyez à l'estime et à la vénération que vous a vouées le Conseil d'Education.»¹⁵⁶

Der Staatsrat akzeptierte den Vorschlag von J. DE MONTENACH, Pater WIERE ein Abschieds-Geschenk in der Höhe von 100 bis 120 Franken auszurichten¹⁵⁷. Zum Vergleich: ein Deutschlehrer der deutschen Schule Freiburgs (Primarschulstufe) bezog 1831 ein Jahresgehalt von 400 Franken (*Francs de Suisse*)¹⁵⁸. Dies bezeugt das hohe Ansehen, das sich WIERE in seinem Wirken in Freiburg erworben hatte, denn ein derartiges Präsent wurde selten ausgerichtet. Woraus dieses Geschenk bestand, ist nicht detailliert. Der Erziehungsrat diskutierte am 7.10.1833 den Abschiedsbrief von Jesuitenpater WIERE und dieses Geschenk¹⁵⁹. Er brauchte dann aber fast ein ganzes Jahr, um es auszuwählen und Pater WIERE zu überreichen¹⁶⁰, und das noch mit einem Überzug von 14.45 Franken¹⁶¹. Als Abschluss sei noch der Brief von JEAN DE MONTENACH vom 1. Dezember 1833 erwähnt (Anhang 55), aus dem hervorgeht, dass der Jesuitengeneral dem Ortsbischof¹⁶² den Verbleib von Pater WIERE in Freiburg mitgeteilt hätte! Verliess J.-B. WIERE Freiburg nur aus Gehorsam gegenüber seinen Oberen? Wollte er nach 12 Jahren Lehrtätigkeit in der Schweiz etwas Neues in seiner Heimat beginnen? Oder wollte er den kommenden Auseinandersetzungen über die zukünftige Entwicklung des Kollegiums, die sich ab Herbst 1833 anbahnten¹⁶³, entfliehen? Was auch immer ihn schlussendlich bewog, in seine Heimat zurück zu gehen, bleibt sein Geheimnis.

9. Würdigung

JEAN-BAPTISTE WIERE war in seinen Freiburger Jahren 1822-1833 ein renommierter und beliebter Physiklehrer am Kollegium Sankt Michael. Als passionierter Naturforscher baute er, neben der naturwissenschaftlichen Sammlung des Kollegiums, auch die erste wissenschaftlich betriebene, meteoreologische

Messanstalt des Kantons auf. Die Ergebnisse erschienen eine Zeitlang in der kantonalen Presse. Er war weiter ein Pionier der freiburgischen Hypsometrie, denn dank seinen 1827-1829 organisierten barometrischen Messungen konnten im Kanton Freiburg zum ersten Mal fünfzig Höhen des Mittellandes und der Voralpen verlässlich bestimmt werden. Als höchste Bergspitze wurde erstaunlicherweise die bergsteigerisch schwierige *Dent de Brenleire*, und nicht etwa der benachbarte, einfacher zu erklimmende *Vanil Noir* bestimmt. Die Resultate fanden Eingang in die zeitgenössische Fachliteratur, Reiseführer und topographischen Karten, bis sie nach 15 Jahren durch trigonometrische Höhenmessungen anderer Autoren ersetzt wurden.

Dank

Mein grosser Dank richtet sich an folgende Personen, ohne deren Hilfe mein Werk nicht hätte realisiert werden können: DAVID AEBY (UNIFR), NIKLAUS BAUMEYER (Düdingen), FRANÇOIS BLANC (StAF), RAOUL BLANCHARD (AVFR), ALAIN BOSSON (Freiburg), CLEMENS BRODKORB (ADPSJ), DANIEL BUTAYE SJ (vormals Archief der Vlaamse Jezuïten, Heverlee), NICOLE BRUEGGER (UNIFR), JEAN-DANIEL DESSONNAZ (AVFR), PATRICK DEY (StAF), JEAN-PIERRE DORAND (Freiburg), STEPHANE FISCHER (MHS), JÉRÔME GUISOLAN (SANW), CHRISTIAN HÖRACK (MAHN), ROBERT HOUTHAEVE (Moorslede), MARIE-CLAIREE L'HOMME (StAF), JO LUYTEN (KADOC), BRIAN MAC CUARTA, SJ (ARSI), JASMIN MAGGETTI (Düdingen), MAURIZIO MAGGETTI (Münsingen), STEPHANIE MÄRCHI (ZBZ), MAGNUS MOSER (Düdingen), FABIEN PYTHON (AVFR), PATRICIA QUAGHEBEUR (KADOC), MARIE REGINELLI (BPUN), MARTIN RICKENBACHER (Swisstopo), ESTHER SCHMID HEER (ASPJ), WILLI SCHNETZER, SJ (ASPJ), LAURENCE-ISALINE STAHL-GRETSCH (MHS), GABRIELE WOHLGEMUTH (ZBZ), SILVIA ZEHNDER-JÖRG (KUB) & PIERRE ZWICK (Freiburg).

Abkürzungen

ADPSJ	Archiv der Deutschen Provinz der Jesuiten, München
ARSI	Archivum Romanum Societas Jesu, Roma
ASPJ	Archiv der Schweizer Provinz der Jesuiten, Zürich
AVFR	Archives de la Ville de Fribourg
BPUN	Bibliothèque publique et universitaire, Neuchâtel
DHBS	Dictionnaire Historique et Biographique de la Suisse
FNG	Freiburgische naturforschende Gesellschaft
HLS	Historisches Lexikon der Schweiz
KADOC	Katholieke Documentatie-en Onderzoeks-centrum, Leuven
KUB	Kantons-und Universitätsbibliothek, Freiburg
MAHN	Musée d'Art et d'Histoire, Neuchâtel
MHS	Musée d'histoire des sciences, Genève
SANW	Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften

SHSN	Société Helvétique des Sciences Naturelles
StAF	Staatsarchiv, Freiburg
UNIFR	Universität Freiburg
ZBZ	Zentralbibliothek Zürich.

Ungedruckte Quellen

Archiv der Deutschen Provinz der Jesuiten, München (ADPSJ)

HARTMANN, P. (1865-1869): *Les Jésuites de Fribourg*. 7 Manuskriptbände, Toulouse. ADPSJ, Abt 295 B 1-7, Nr. 2461-2467.

Archiv der Schweizer Provinz der Jesuiten, Zürich (ASPJ)

Schachteln „Kolleg Fribourg“ I und II.

STROBEL, F. (1986): *Schweizer Jesuitenlexikon*, Manuskriptausgabe (ohne Inv. Nr.).

Archivum Romanum Societas Jesu, Roma (ARSI)

Catalogus Sociorum et Officiorum Provinciae Germania Superioris Societatis Jesu, Anno ineunte 1831.

Historisches Lexikon der Schweiz (HLS)

CASSINA, G. (2006): *Elaerts, Etienne*.

COET, PH. (2007): *Girard, Jean-Louis*.

FOERSTER, H. (2010): *Raemy, Antoine de (de Bertigny)*.

GANTENBEIN, U. L. (2006): *Horner, Johann Kaspar*.

MARTI-WEISSENBACH, K. (2008): *Huber, Pierre*.

NAGEL, F. (2006): *Fatio, Nicolas (de Duillier)*.

SIGRIST, R. (2003): *Jean-André Deluc*.

SIGRIST, R. (2004): *De la Rive, Auguste*.

SIGRIST, R. (2005): *Deluc, Jean André*.

ZELLER, R. (2013): *Johann Rudolf Wyss*.

Katholiek Documentatie-en Onderzoeks-centrum (KADOC), Leuven

A) Zu WIERE:

BE/942855/1595 (Wiere Jean-Baptiste).

BE/942855/1595/14893 (Necrologium, 1850).

BE/942855/1595/14894 (Ingekomen brieven, 1823-1845).

BE/942855/1595/14895 ('Astronomia Physica', 'Elementa Chemiae', syllabi, 1831-1832).

BE/942855/1595/14896 ('Elementa Physices et Theses ex Physica', syllabus, 1832-1833).

BE/942855/1595/1653 (Litterae Annuae Provinciae Belgicae Societatis Jesu, jaarverslagen, 1838-1857).

B) Zu den Kollegien Brig und Freiburg i. Ue.:

BE/942855/1595/200 (Brief van het college te Brig met gelukwensen aan de generaal Aloisius Fortis, 1821).

BE/942855/1595/201 (Gedrukte leerlingelijst (schooljaar 1828-1829), s.d.).

BE/942855/1595/202 (Afbeeldingen van het pensionaat te Brig, s.d.).

BE/942855/1595/203 (Gedrukte voorstelling van het pensionaat, s.d.).

BE/942855/1595/204 (Afbeeldingen van het college en pensionaat, 1827).

BE/942855/1595/205 (Reglementen van het pensionaat en reglementen in verband met het linnengoed op het pensionaat, 1818-1829).

BE/942855/1595/206 (Richtlijnen voor de prefect en de regent over de goede zeden op het pensionaat, s.d.).
BE/942855/1595/207 ((Gedrukte) kalenders en palmaressen van het college en het pensionaat; bevat ook kalenders en palmaressen van het college en het pensionaat, 1829-1846).
BE/942855/1595/208 (Cursus over naturrecht van P. Ioannes de Staercke, s.d.).
BE/942855/1595/209 (Diverse blanco en voorbeeldformulieren, s.d.).
BE/942855/1595/210 (Brief van de prefect, praeses en secretaris van de Sodalitas latina major Friburgensis aan sodales, 1829).
BE/942855/1595/211 (Apologie van de jezuïten naar aanleiding van een petitie van de gemeenteraad van Bulle, s.d.).

Staatsarchiv Freiburg (StAF)

Carton 257.10 (Wiere).

Correspondances du Conseil d'Education 1829-1834 (DIP II.2), 1834-1838 (DIP II.3).
Protocoles du Conseil d'Education 1817-1826 (DIP I.1), 1822-1833 (DIP I.2), 1833-1839 (DIP I.3).
Protocoles (incl. "Chemises") des séances du Conseil d'État 1830-1834 (CE I 29-33).
Répertoire des séances du Conseil d'État 1827-1835.
Protocoles du Conseil des Finances 1829-1834 (DF 18-23).
STRYIENSKI, A. (1844-1851): Carte Topographique du Canton de Fribourg en XXIV Subdivisions. Levée aux frais du Gouvernement par Alexandre Stryienski. Commencée en 1844 et finie en 1851. Echelle de 1 pour 25000. StAF, Carte Stryienski 30.1-24 (1844-1851) et 31.1-24 (1855)¹⁶⁴.
ZETTELKASTEN im Lesesaal.

Stadtarchiv Freiburg (AVFR)

DUBAS, J. (1981): *Cartographie de Fribourg, un autre visage du canton*. Typoskript, Fonds Dubas.

Bundesamt für Landestopografie Bern, Swisstopo

RICKENBACHER, M. (2007b): *Ferdinand Rudolf Hassler, Feldbuch 2 [1793] 1799-1800*. SBA, E 27/222115. Digital aufbereitet durch Swisstopo.

Universität Freiburg i. Ue.

FONTAINE, A. (2005): *Alexandre Daguet (1816-1894). Racines et formation d'un historien libéral-national oublié*. Université de Fribourg, Faculté des Lettres, Mémoire de licence.
(https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_EC0B8189DAC8.P001/REF).
ULDRY, J.-P. (1965) : *Charles-Aloyse Fontaine, chanoine de Saint-Nicolas: 14 juin 1754 – 12 mai 1834*. Université de Fribourg, Faculté des Lettres, Mémoire de licence.
VONLANTHEN, H. (1967): *Bischof Yenni und das Bistum Lausanne 1815-1830*. Dissertation Universität Freiburg.

Zentralbibliothek Zürich (ZBZ)

Nachlass J. B. Ebel (MS Z II).

Gedruckte Quellen

Almanach de Fribourg, 1813-1824.
Almanach ou Calendrier nouveau pour l'année commune, 1825-1836.
Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg, 1832-1835.
Journal du Canton de Fribourg, 1830-1833.
Le Courrier Fribourgeois, 1829-1830.
Le Véridique, 1831-1833.

Bibliographie

AEBY, D. (2016): Le P. Girard et les jésuites : historiographie d'une affaire et perspectives de recherche. *Schweizerische Zeitschrift für Religions- und Kulturgeschichte. Revue suisse d'histoire religieuse et culturelle*, 110, 367-383.

AEBY, D. (2019): *La Compagnie de Jésus de part et d'autre de son temps de suppression: les jésuites à Fribourg en Suisse au XVIII^e et XIX^e siècle*. Thèse de doctorat présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Fribourg en Suisse et à l'École des hautes études en sciences sociales de Paris, im Druck.

ALLEMANN, O. (1947): Zur Geschichte der Freiburger Zeitungspresse. *Freiburger Geschichtsblätter*, 40, 57-65.

AM SCHWAND, R. (1977): Alte Ansichten des Klosters Muri. «*Unsere Heimat*», *Jahresschrift der Historischen Gesellschaft Freiamt und Kloster Muri-Gries*, 49. Jahrgang, S. 76 (mit Brustbild).

ANDREY, G. (1968-1970): Un aspect économique de l'émigration française dans le canton de Fribourg: J.-B.-J. Brémond et la verrerie de Semsales sous la République helvétique (1798-1803). *Annales fribourgeoises*, 81-109.

ANONYMUS [MARC-AUGUSTE PICTET] (1819): Notice sur la triangulation exécutée dans le canton de Berne, extraite de la correspondance de Mr. le Prof. Trechsel, Directeur en chef de ce travail, avec le Prof. Pictet; accompagnée du tracé des principaux triangles, et d'un tableau de la position géographique et des hauteurs des stations principales. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres, et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts*, Vol. X, 77-89.

ANONYMUS (1832): o. T. [Nachruf auf JOHANNES GOTTFRIED EBEL]. *Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften*, 17, 128-136.

ANONYMUS (1872): Hauteurs principales du Canton de Fribourg. *Nouvelles Etrennes Fribourgeoises*, 6, 34-36.

ANONYMUS (1891): *Livre d'or des Élèves du Pensionnat de Fribourg en Suisse 1827-1847*, Nouvelle édition, Montpellier, Louis Grollier.

ASHE, K. (1971): The Jesuit Academy (Pensionnat) of Saint Michel in Fribourg 1827-1847. In: RUFFIEUX, R. (Publ.) *Études et recherches d'histoire contemporaine, série historique*, 1, Fribourg, Éditions universitaires.

AUTOREN KOLLEKTIV (2001): *Augenreisen. Das Panorama in der Schweiz*. Bern, Schweiz. Alpines Museum & SAC, S. 67 & 83.

BALET, V. (2005): *La verrerie de Monthey (1824-1933). Ouvriers, patrons et syndicats*. Fribourg, Editions Faim de siècle.

BEECH, M. (2002): The Historical Activity of Comet 55P/Tempe-Tuttle and Large Leonid Meteoroids. *Highlights of Astronomy*, Vol. 12, 356-360.

BENGUIGI, I. (1990): *Trois physiciens genevois et l'Europe savante: les De la Rive (1880-1920)*. Genève, Georg.

BERCHTOLD, J.-N.-E. (1850): *Notice biographique sur M. le chanoine Fontaine*. Fribourg, J.-L. Piller.

B[ERGER], F. (1831): De la hauteur du collège de Fribourg, en Suisse. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts*, XVI^{me} Année, Sciences, tome I (XLVI de toute la série), 437-439.

BERTHAUT, [H. M. A.] (1902): *Les Ingénieurs géographes militaires 1624-1831. Étude historique*. 2 Bände. Paris, Imprimerie du Service géographique de l'Armée.

BERTSCHY, A. (1970): *237 Biografien zum kulturellen Leben Deutschfreiburgs*. Freiburg, Deutschfreiburgische Arbeitsgemeinschaft.

VON BOLLMANN, L. (1830): *Reise-Karte der Schweiz*. Kupferstich, 1:400 000. München, Cotta'sche litterarisch-artistische Anstalt.

VON BOLLMANN, L. (1836): *Wegweiser der Schweiz, enthaltend die interessantesten u. besuchtesten Gegenden des Landes, in Kärtchen (Tagesreisen) mit begleitendem Text (als Supplement) dargestellt von L. von Bollmann, Bern*. Bern, Lithographie und Verlag von Jh. Frh. Wagner.

BOSSON, A. (2009): *Docteur! Dictionnaire biographique des médecins fribourgeois (1311-1960)*. Fribourg, Société d'histoire du Canton de Fribourg.

BOULLIEUX, L. (1859): *Biographie de N.-C. Seringe*. Lyon, Imprimerie le Chanoine.

BRONN, H. G. (1826): *Ergebnisse meiner naturhistorisch-ökonomischer Reisen Erster Theil. Briefe aus der Schweiz, Italien und Südfrankreich im Sommer 1824*. Heidelberg und Leipzig, Groos, S. 18.

BRÖNNIMANN, F. (1904): Die Hypsometrie der Schweiz. *Zeitschrift des Vereins Schweiz. Konkordatsgeometer*, 85-96.

BÜCHI, O. (1954): Entwicklung der Schulkarte im Kanton Freiburg. *Beiträge zur Heimatkunde*, XXV, 46-54.

DE CANDOLLE, A. (1839): Hypsométrie des environs de Genève, ou recueil complet des hauteurs mesurées au-dessus du niveau de la mer, jusqu'à la fin de l'année 1838, dans un espace de 23 lieues environ autour de la ville de Genève, c'est-à-dire dans la presque totalité de la Savoie, de la Suisse française et des départements de l'Ain et du Jura. *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève*, 8, 343-456.

CAVELTI HAMMER, M. (1994): Jean-Frédéric d'Ostervald und seine Karte des Fürstentums Neuenburg von 1838 bis 1845. *Cartographica Helvetica*, 9, 3-12.

CHUARD, J.-P. (1986): *Arthur de Techtermann*. In: Association Semper Fidelis (ed), *Ecrivains militaires fribourgeois, Choix de textes et de documents*, Ovaphil S. A. Lausanne, 91-103.

CODINA G. (1999): One Way of Proceeding in Education – The Ratio Studiorum. *Educatio SJ*, 1, 1-17.

DE CONSTANT, Ch. (2002): *Un Genevois dans les Alpes. Voyages en Suisse et en Savoie 1812-1833.* Lausanne, Editions d'en bas.

COULON, L. (1850): Notice biographique sur Monsieur Frédéric d'Osterval. *Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*, 35, 153-156.

COURVOISIER, J., EVARD, M., GILLARDIN, M. & PANCZA, A. (1985): Autour de la Carte de la Principauté de Neuchâtel levée aux frais de Sa Majesté dans les années de 1838 à 1845 par J.-F. d'Osterval. *Nouvelle Revue Neuchâteloise*, 2, 7, 1-40.

DAGUET, A. (1852): Lettres sur l'histoire naturelle du Canton de Fribourg, par le Chanoine Fontaine. *L'Emulation*, 1, S. 130.

DAGUET, A. (1896): *Le Père Girard et son Temps.* Tome Second, Paris, Librairie Fischbacher.

DE DAINVILLE, F. (1940): *Les Jésuites et l'éducation de la société française.* Tome 1, La naissance de l'humanisme moderne, Paris, Beauchesne, S. 307.

DEGEN, H. R. (2007): *Messbare Welten. Die erstaunliche Karriere des Aarauer Ferdinand Rudolf Hassler (1770-1843) in den USA.* Baden, hier + jetzt.

DELLION, A. (1884): *Dictionnaire statistique des paroisses catholiques du Canton de Fribourg.* Fribourg, Imprimerie du Chroniqueur, tome 1, 337-338.

DELLION, A. (1886): *Dictionnaire Historique et Statistique des Paroisses Catholiques du Canton de Fribourg.* Fribourg, Chroniqueur Suisse, vol. 5.

DELUC, J.-A. (1772): *Recherches sur les modifications de l'atmosphère contenant l'histoire critique du baromètre et du thermomètre, un traité sur la construction de ces instrumens, des expériences relatives à leurs usages, et principalement à la mesure des hauteurs et à la correction des réfractions moyennes.* Genève, Tome II.

DUBAS, J. (1982): La fondation de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. *Bull. Soc. Frib. Sc. Nat.* 71 (1/2), 1-19.

DUMONT, C. (1989): L'enseignement théologique au Collège Jésuite de Louvain, 1838-1988. *Nouvelle Revue Théologique*, 111, 556-576.

DURHEIM, K. J. (1850): *Sammlung trigonometrischer oder barometrisch-bestimmter absoluter Höhen der Schweiz und ihrer näheren Umgebung.* Bern, Haller'sche Buchdruckerei.

ELLENBERGER, F. (1982): *Les premières cartes géologiques en France: projets et réalisations.* Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie, 1ère série, S. 45-65. Hal-00951376.

ENGEL, C.-E. (1935): *Alpinistes d'autrefois. Le major Roger et son baromètre.* Neuchâtel & Paris, Attinger.

ESCHMANN, J. (1840): *Ergebnisse der trigonometrischen Vermessungen in der Schweiz. Nach Befehl der Hohen Tagsatzung aus den Protokollen der eidgenössischen Triangulirung bearbeitet von J. Eschmann, Oberlieutenant beim eidgenössischen Oberstquartiermeisterstab.* Zürich.

FASEL, A. (1992): *Le Musée d'histoire naturelle de Fribourg*. In: RUFFIEUX, R. (dir), Fribourg et ses musées, Freiburg und seine Museen, Fribourg, Banque de l'Etat de Fribourg, 95-104.

FEJER, J. & DE COCK, J. (1997): *Data Chronologica Originis et Evolutionis Regiorum Provinciarum 1774-1958*. Archivum Romanum Societatis Iesu, Roma, S. 47.

FISCHER, H. (1973): *Johann Jakob Scheuchzer (2. August 1672 – 23. Juni 1733) Naturforscher und Arzt*. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich.

FOLKERTS, M. (1987): Jabbo Oltmanns (7183-1833), ein fast vergessener angewandter Mathematiker. *Emder Jahrbuch*, 67, 72-180.

GRICHTING, A. (1979): 150 Jahre Naturhistorisches Museum in Sitten: Dem Panther von Eischoll auf der Spur. *Walliser Bote*, 11.12. 1979, S. 1.

GROSSRIEDER, H. (1980): *Das Kollegium Sankt Michael*. Freiburg, Paulusverlag.

DE GY, A. (1804/1805): Construction et usage d'un Baromètre portatif, etc. (Suite). Seconde Partie. Résultats des principales observations barométriques faites dans les Alpes, le Jura, les Vosges, le Morvant, et dans les plaines qui séparent ces chaînes de montagnes. *Journal des Mines*, 18, 108, Fructidor an 13, 377-434.

HAMMER-CAVELTI, M. & CAVELTI, A. (1983-1985): Die Schweizerkarte von J. H. Weiss, 1800, im Vergleich mit zeitgenössischem Kartenschaffen. *Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern*, 55, Festschrift für Georges Grosjean, 625-644.

HARTMANN, G. (1938): Figure d'autrefois. Le R. P. Pierre Hartmann S. J. (1810-1887) et son oeuvre. *Nouvelles Étrennes Fribourgeoises*, 121-138.

HENRY, J.-P. (1978): *Jean-Pierre et les promesses du monde. Souvenirs d'un enfant de Meyrin (Genève) 1814-1835*. Texte établi et préfacé par Roland Ruffieux. Lausanne, Payot.

HÖHENER, H.-P. (2003): *Die Gebietseinteilung der Schweiz von der Helvetik bis zur Mediation (1798-1803)*. Murten, Cartographica Helvetica, Sonderheft 17.

D'HOMBRES (FIRMAS), L. A. (1827): Comparaison de quelques baromètres avec celui de l'observatoire de Paris. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-lettres, et Arts, faisant suite à la Bibliothèque Britannique*, 34, 15-36.

HUGI, F. J. (1828): Beobachtungen in den Alpen. Reise-Bericht, vorgelesen der naturforschenden Gesellschaft in Solothurn von ihrem Vorsteher Herrn F. J. Hugi 1827. *Taschenbuch für die gesammte Mineralogie mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen herausgegeben von Karl Ritter von Leonhard*, Heidelberg, 22. Jahrgang, I. Band, 81-103, 177-213.

HUGI, F. J. (1830): *Naturhistorische Alpenreise. Vorgelesen der Naturforschenden Gesellschaft in Solothurn*. Solothurn, Amiet-Lutiger und Leipzig, Commission Friedrich Fleischer.

JORDAN, J. (1971a): La Société fribourgeoise des sciences naturelles des origines à nos jours. *Bull. Soc. Frib. Sc. Nat.* 25-43.

JORDAN, J. (1971b): La fondation de l'Abbaye Prémontrée d'Humilimont entre 1136 et 1141. *Zeitschrift für schweizerische Kirchengeschichte*, 35, 121-131.

KELLER, H. (1833): *Keller's Zveyte Reisekarte der Schweiz. Deuxième Carte routière de la Suisse. Keller's Second Road map of Switzerland.* Lithographie. Zürich, Keller.

KELLER-ZSCHOKKE, J. V. (1919-1923a): Dr. Franz Josef Hugi, historische Beiträge zu dessen Leben und Wirken. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn*, 7. Heft, XIX. Bericht, 229-356.

KELLER-ZSCHOKKE, J. V. (1919-1923b): Geschichtlicher Überblick über die Entstehung und die Tätigkeit der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn*, 7. Heft, XIX. Bericht, S. 449.

KUENLIN, F. (1832): *Dictionnaire géographique, statistique et historique du Canton de Fribourg.* Fribourg, Louis Eggendorffer, 2 parties.

KUENLIN, F. (1834): *Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, Neuntes Heft. Der Kanton Freiburg.* St. Gallen und Bern, Huber & Co.

LABASTROU, J. (1837): *Carte du Canton de Fribourg d'après les documens les plus authentiques, et les renseignemens les plus exacts adoptée par le Conseil d'éducation dressée par Josué Labastrou, éditeur. Dessinée sur pierre par Em. N. Piller.* Fribourg, Lith. Piller.

LAGGER, [F.] (1840): Die Flora des Kantons Freiburg. *Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société helvétique des Sciences naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali*, 25, 233-240.

LUTZ, M. (1827): *Vollständige Beschreibung des Schweizerlandes. Oder geographisch-statistisches Hand-Lexikon über alle in gesampter eidgenossenschaft befindlichen Kantone...*, Aarau, Zweite Auflage, Sauerländer, Dritter Theil, S. 514.

MAC ARTHUR, C.-W.-P. (1985): Un savant genevois inconnu: le docteur Jean-François Berger (1779-1833). Alpiniste, géologue, physiologiste, naturaliste. *Bulletin de la Société d'Histoire et d'archéologie de Genève*, tome XVIII, 2me livraison, 149-170.

MAGGETTI, M. (2013): Freiburgische Kantonskarten in kantonalen Geographie-Lehrbüchern der Primarschulstufe des 19. Jahrhunderts. *Bull. Soc. Frib. Sc. Nat.*, 102, 33-60.

MAGGETTI, M. (2019): Johann Jakob Oechslin (1802-1873) und sein Freiburger Rundpanorama von 1834. *Freiburger Geschichtsblätter*, 96, im Druck.

MONTANDON, L. (1946): Jean-Frédéric Osterval, cartographe neuchâtelois. *Musée neuchâtelois*, 3-16.

MUSY, M. (1907): *Quelques naturalistes fribourgeois; le chanoine Charles-Aloyse Fontaine, fondateur du Musée d'histoire naturelle de Fribourg, 1754-1834.* Fribourg, Fragnière Frères.

NIQUILLE, J. (1930): Les Débuts de la Presse Politique. *Annales fribourgoises*, 229-252.

ORT, W. (2013): *Heinrich Zschokke 1771-1848, eine Biografie.* Baden, hier + jetzt.

D'OSTERVALD, J.-F. (ca. 1806): *Vue générale de la chaîne des Alpes depuis Neuchâtel.* 5 Blätter, radiert durch Samuel Weibel.

D'OSTERVALD, J.-F. (1844-1847): *Recueil de Hauteurs de Pays compris dans le cadre de la carte générale de la Suisse*. Neuchâtel, Henri Wolfrath, 33-35.

OSTERWALD, M. (1835): Notice sur l'élévation du lac de Neuchâtel au dessus de la mer. *Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel*, 1, 146-148.

PACHTLER, G. M. (1894): *Ratio Studiorum et Institutiones Scholasticae Societatis Jesu per Germaniam olim vigentes, collectae, concinnatae, dilucidates a G. M. Pachtler*, S. J., Berlin, Hofmann, Vol. 4, complectens monumenta que pertinent ad gymnasia, convictus (1600-1773) itemque ad rationem studiorum (anno 1832) recognitam (Monumenta Germaniae Paedagogica, Band XVI).

PASSARD, F.-X. (1896): *La pratique du Ratio Studiorum pour les Collèges, nouvelle édition*. Paris, Poussielgue.

PERLER ANTILLE, L. (2007): Charles-Aloyse Fontaine. Le savant universel. In: PERLER ANTILLE, L., *Calepin, loupe et filet. Les naturalistes fribourgeois sortent de leur réserve!* Fribourg, Éditions faim de siècle, 9-31.

PUISSANT, L. (1832): *Nouvelle description géométrique de la France*. Volume 1, Paris, Picquet.

PYTHON, F. (2018): *D'Art et d'Histoire. Tribulations d'un musée XVIII^e-XXI^e siècle*. Société d'Histoire du Canton de Fribourg, Fribourg.

RADSPIELER, H. (1967): Franz Xaver Bronner: Leben und Werk 1794-1850. *Argovia*, 77/78, 5-200.

RICKENBACHER, M. (2001): Die ältesten Höhenmessungen in der Basler Landschaft: Daniel Bernoullis Expedition auf die Wannenflue im Mai 1755. *Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde*, 101, 87-115.

RICKENBACHER, M. (2007a): Ferdinand Rudolf Hassler und die Vermessung der Schweiz 1791-1803. *Cartographica Helvetica*, 36, 11-25.

RICKENBACHER, M. (2009): *Geschichte verorten. Zum Einsatz Geographischer Informationssysteme (GIS) in der historischen Forschung anhand von Beispielen aus dem Ersten Koalitionskrieg 1792-1797*. In: KOLLER, C. & JUCKER-KUPPER, P. (Hsg) *Karten, Kartographie und Geschichte. Von der Visualisierung der Macht zur Macht der Visualisierung*. Reihe Geschichte und Informatik, Band 16. Zürich, Chronos, 53-90.

RICKENBACHER, M. (2011): *Napoleons Karten der Schweiz. Landesvermessung als Machtfaktor 1798-1815*. Baden, hier + jetzt.

RICKENBACHER, M. & GUBLER, E. (2017): Die *Triangulation primordiale* und ihre französischen Vorbilder. *Cartographica Helvetica*, 54, 8-22.

ROCHER, P. (2015): *Un collège de la compagnie Jésus au XIXe-XXe siècle: Notre-Dame de Mongré à Villefranche sur Saône (1851-1951)*, *Histoire*. Université de Maine. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01388738>, 65-66.

ROGER, A. (1828): Élévation du Mont-Blanc sur le lac de Genève et de ce lac sur la mer. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la*

Bibliothèque Britannique, Rédigée à Genève. Genève et Paris, Sciences et Arts, XIII^{me} Année, Sciences et Arts. 1828/tome XXXVIII, 24-53.

SAIZ-LOZANO, A. (2005): *La Cartographie du Léman 1500-1860*. Genève, Slatkine, S. 62, 98, 269 (carte 50).

DE SAUSSURE, H. B. (1779): *Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève*. Tome premier, Neuchâtel, Samuel Fauche.

SCHERENLEIB, U. (1994): *Kartographie in Winterthur. Beiträge der Winterthurer Kartographie-Betriebe zur Methodengeschichte der Kartographie des 19. Jahrhunderts*. Winterthur, Stadtbibliothek.

SCHEUCHZER, J. J. (1706-1708): *Beschreibung der Natur-Geschichten des Schweizerlandes*. Zürich, 3 Theile.

SCHLATTER, A. (2007): *Das neue Landeshöhennetz der Schweiz LHN95*. Zürich, Schweizerische Geodätische Kommission. Geodätisch-geophysikalische Arbeiten in der Schweiz, Band 72, S. 44 & 46.

VON SCHLIEBEN, W. E. A. (1825-1830): *Atlas von Europa nebst den Kolonien*. Leipzig, Göschen. Blatt Schweiz. Kant: 9. Freyburg.19. Waadt.

SCHORDERET, A. (1920): Propos fribourgeois. Le chanoine Fontaine. *Annales fribourgeoises*, 1, 21-107; 2-3, 79-107.

SIGEL, A. (2003): 200 Jahre Triangulationspunkt Rötifluh. *Geomatik Schweiz: Geoinformation und Landmanagement*, 101, 2, 62-65.

SOLAR, G. (1979): *Das Panorama und seine Vorentwicklung bis zu Hans Conrad Escher von der Linth*. Zürich, Orell Füssli, 124-126.

SOMMERLATT, C. V., VON (1837): *Kleiner Atlas der Schweiz. 12 kleinere Karten mit Beschreibung und einer grösseren Schweizer Karte mit Ansichten der Kantonshauptorte*. Bern, Lith. Carl Durheim [Sohn]. Blatt Cantone Freyburg, Neuenburg, Waat & Genf.

SOMMERLATT, C. V., DE (1840): *Description des XXII Cantons de la Suisse, par C. V. de Sommerlatt, accompagnant le petit Atlas composé de douze petites cartes spéciales et d'une carte générale, et publié par le même auteur. Orné d'une vignette*. Traduit de l'Allemand par C. Hebler. Berne, Haller.

SOMMERVOGEL, C. (1892): *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus, Bibliographie, Nouvelle édition, Bibliographie*. Bruxelles & Paris, Schepens & Picard, Tome III Desjacques-Gzowski, 983-992.

SOMMERVOGEL, C. (1898): *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus, Nouvelle Édition, Bibliographie*. Bruxelles & Paris, Schepens & Picard, Tome VIII Thor-Zype, 1119-1120.

STAHL-GRETSCH, L.-I. & FISCHER, S. (2013): *Un artisan derrière chaque instrument. L'instrumentation scientifique à Genève*. Genève, Musée d'histoire des sciences de la ville de Genève, 12-13.

STAMPFLI, H. R. (1988): Franz Josef Hugi – Versuch einer Würdigung. Geschichte der wissenschaftlichen Sammlungen in Solothurn. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn*, 33, 100-111.

STELLING-MICHAUD, S. (1975): *Le livre du recteur de l'Académie de Genève (1559-1878), IV, Notices bibliographiques des étudiants H-M.* Genève, Droz, S. 480.

STROBEL, F. (1976): Die Gesellschaft Jesu in der Schweiz. In: DEGLER-SPENGLER, B., GILOMEN-SCHENKEL, E. & SOMMER-RAMER., C. (Red.), *Der Regularklerus.* Helvetia Sacra VII. Bern, Francke, 525-530.

STRUB, M. (1964): *Les Monuments d'Art et d'Histoire du Canton de Fribourg, Tome I, La Ville de Fribourg.* Basel, Birkhäuser.

STRUB, W. (1949): *Dr. Franz Josef Hugi, Naturforscher.* Heimatbuch Grenchen, Solothurn, 466-470.

STRYIENSKI, A. (1851): *Carte du Canton de Fribourg à l'usage des Ecoles. Dressée en 1851 par Alexandre Stryienski d'après la grande carte topographique du Canton. Schulkarte des Kantons Freiburg.* Lithographie. 1:100 000. Winterthur, Wurster & Co.

STRYIENSKI, A. (1855): *Carte topographique du Canton de Fribourg, levée de 1843 à 1851 par Alexandre Stryienski, ancien élève de l'Ecole d'application de Varsovie, gravée à Paris par Th. Delsol, écrite par Hacq et Carré, publiée en 1855, échelle 1:50 000è.* Paris.

STUDER, B. (1863): *Geschichte der physischen Geographie der Schweiz bis 1815.* Bern & Zürich, Stämpfli & Schulthess.

SUCHET, F. X. (1840): *Géographie du Canton de Fribourg, à l'usage des Écoles Primaires.* Fribourg, Lanther.

TORNARE, A.-J. (2007): Les débuts de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles: un canton à l'épreuve de la modernité. *Bull. Soc. Frib. Sc. Nat.*, 96, 83-114.

TRALLES, J. G. (1790): *Bestimmung der Höhen der bekannten Berge des Canton Bern.* Bern, Literarische und typographische Gesellschaft.

TRECHSEL, F. (1812): *Nachricht von der im Jahr 1811 angefangenen trigonometrischen Aufnahme des Cantons Bern.* Bern.

T[RECHSEL], J. (1850): Johann Friedrich Trechsel. Nekrolog. *Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*, 35, 157-169.

TREMP, E. (2017): Von der Wahrheit des Fälschers. Die Gründungsgeschichte des Prämonstratenserklosters Humilimont (Marsens). *Freiburger Geschichtsblätter*, 94, 9-28.

ULDRY, J.-P. (1965-1966): Le chanoine Fontaine et son temps (1754-1834). *Annales fribourgeoises*, 47, 111-142.

ULDRY, J.-P. (1977): *Fontaine.* In: RUFFIEUX, R. (dir.) *Encyclopédie du Canton de Fribourg, Tome 2,* Fribourg, Office du Livre, 470-471.

ULDRY, J.-P. (1998): *Charles-Aloyse Fontaine (1754-1834): un ecclésiastique éclairé au tournant du siècle des ténèbres*. In: BLANCHARD, R. (Hg.), Fribourg 1789: Une révolution culturelle? Fribourg, Musée d'art et d'histoire, 69-81.

VISCHER, D. & FELDMANN, H.-U. (2005): Die erste Juragewässerkorrektion, 1868-1891. *Cartographica Helvetica*, 32, 17-32.

WEISS, H. (1820): *Nouvelle Carte Itinéraire Dressée pour servir de guide aux Voyageurs dans les XXII Cantons de la Confédération Suisse. Neue Reise Karte Verfertigt zum Behuf des Wegweisers durch die XXII Kantone der Schweizerischen Eidgenossenschaft*. Radierung, 1:700'000. Bern, J. J. Bourgdorfer.

WIERE, J.-B.: siehe Anhang 3.

WOERL, J. E. (1835-1836): *Karte der Schweiz*. Blatt Freyburg in der Schweiz. Lithographie, 1:200 000. Freiburg im Breisgau, Herder.

WOLF, R. (1858): *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz. Erster Cyclus*. Zürich, Orell, Füssli & Co., 181-228.

WOLF, R. (1859): *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz, 2. Cyclus*. Zürich, Orell, Füssli & Co.

WOLF, R. (1860): *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz, 3. Cyclus*. Zürich, Orell, Füssli & Co., 373-394.

WOLF, R. (1879): *Geschichte der Vermessungen in der Schweiz als Historische Einleitung zu den Arbeiten der Schweiz. geodätischen Commission*. Zürich, Höhr.

[WYSS, J. R.] (1816): *Hand-Atlas für Reisende in das Berner Oberland. Atlas portatif à l'usage des voyageurs dans l'Oberland Bernois*. Bern, J. J. Burgdorfer.

ZIEGLER, J. M. (1853): *Sammlung absoluter Höhen der Schweiz und der angrenzenden Gegenden der Nachbarländer, als Ergänzung der Karte in Reduction von 1:380 000*. Zürich, Zürcher & Furrer, 91-104.

ZÖLLY, H. (1927): Les Bases géodésiques des mensurations dans le Canton de Fribourg. *Bulletin technique de la Suisse Romande*, 53, 23, 273-280; Fig. 3.

ZÖLLY, H. (1948): *Geschichte der Geodätischen Grundlagen für Karten und Vermessungen in der Schweiz*. Bern, Schweizerische Landestopographie.

ZSCHOKKE, H. (1838): *Die klassischen Stellen der Schweiz und deren Hauptorte in Originalansichten dargestellt, gezeichnet von Gust. Adolph Müller, auf Stahl gestochen von Henry Winkles und den besten englischen Künstlern. Mit Erläuterungen*. Band 2, Karlsruhe & Leipzig, Kunst-Verlag.

Tab. 1: Liste der im KADOC befindlichen, an WIERE adressierten Briefe (samt einem eigenen mit unbekanntem Adressaten). [] = gemäss anderen Hinweisen (z. B. Stempel auf dem Briefumschlag).

Nr.	Datum			Absender	Absendeort	Sprache
	Jahr: gemäss Brief, gemäss Poststempel	Monat:gemäss Brief, gemäss Poststempel	Tag	& weitere Angaben laut Unterschrift	Kleinbuchstaben gemäss Brief, Grossbuchstaben gemäss Poststempel auf dem Couvert	
1	1820	9	20	von Belle		L
2	1823	8	8	A[nton] J. Maas S.J.	Briga	L
3	1826	2	7	S. S. Combe S.J.	Rome	F
4	1826	2	24	D[esideratus] Bourdin	Dôle [Frankreich]	F
5	1826	5	14	Corn[el] V[an] Everbroeck S. J.	R[oma]	L
6	1826	8	11	Pr[ince] Ch[ar]les de Rohan	Chémenin près Vevey	F
7	1826	9	13	Pr[ince] Ch[ar]les de Rohan	VEVEY	F
8	1826	11	4	Pr[ince] Ch[ar]les de Rohan		F
9	1827	1	19	[Jean] Jul[ien] de Schaller	Unterseen	F
10	1827	2	14	Réding	Genève (Puits St Pierre No. 116)	F
11	1827	6	30	Réding	Genève (Puits St Pierre No. 116)	F
12	1827	7	11	P[ierre] Walle, S.J.	Sion	F
13	1827	7	25	Réding	Puits St Pierre No. 116, GENEVE	F
14	[1827]	9	15	Réding		F
15	[1827]	10	6	Réding		F
16	1827	10	11	[Justin] Girod Chantrans	Chavans près de baumes les Dames [Frankreich]	F
17	1827	10	16	Réding	GENEVE	F
18	1827	10	18	Et[ienne] Elaerts, SJ	Sion	F
19	1827	11	2	F[ranz] J[osef] Hugi Lehrer	Solothurn	D
20	1827	11	2	P. Adalbert Regli	MURI	D
21	1827	11	3	B[enjamin] Bossue, G[eorg] Rauchenberger, S.J.	Brigue	L
22	1827	11	3	H[erman] Meganck, S.J.		L
23	[1827]	11	3	[Marie-Adélaïde Philippine Dorothée] d'Affry [née] de Diesbach		F
24	1827	11	4	Réding	GENEVE	F
25	1827	11	8	Réding	GENEVE	F
26	1827	11	19	Réding	GENEVE	F
27	1827	11	25	F[ranz] J[osef] Hugi Lehrer	SOLEURE	D
28	1827	12	10	Réding	Puits St Pierre no 116, GENEVE	F
29	1827	12	17	[Justin] Girod Chantrans	Besançon BESANCON	F
30	[1827]	12	19	Réding		F

31	1827	12	24	Réding	GENEVE	F
32	1827	12	27	Aeby [Initialen des Vornamens nicht auflösbar]	Lucerne	F
33	1827	12	28	[Nicolas-Charles] Seringe	Genève	F
34	[1828 ?]			[Anonymus]		F
35	[1828 ?]			[Marie-Adélaïde Philippine Dorothée] d'Affry née de Diesbach		F
36	[1828 ?]	1	4	Réding	[Genève]	F
37	1828	1	22	[Marie-Adélaïde Philippine Dorothée] d'Affry née de Diesbach		F
38	1828	1	27	Etienne Elaerts, S.J.	Sion STMAURICE	F
39	1828	1	29	[Antoine] Ch[arles Xavier de] Tinseau, S.S.J.	Dôle [Frankreich]	F
40	[1828]			de Reding		F
41	[1828]			Réding		F
42	[1828]			Réding		F
43	1828	4	5	Aeby	Lucerne	F
44	1828	4	10	Réding	Genève GENEVE	F
45	1828	[5]	[20]	Réding	Genève GENEVE	F
46	[1828]			Reding		F
47	1828	6	8	[Unleserlich]	Berne	E
48	[1828?]			M[arqu]is de Champagne		F
49	1828	7	20	[Antoine] Ch[arles Xavier de] Tinseau, S.S.J.	Dôle [Frankreich]	F
50	1828	8	18	Réding	Genève GENEVE	F
51	1828	10	13	Fr[ater] Joannes K[oedyk] [S. J.]	Hago C[omit] = Den Haag bzw. La Haye	L
52	1828	10	19	[Antoine] Ch[arles Xavier de] Tinseau, S.S.J.	Dôle [Frankreich]	F
53	1828	12	4	[Justin] Girod Chantrans	Chanvans près de baumes les Dames [Frankreich] BESANCON	F
54	1829	1	28	Taxidermiste F[erdinand] Perrig S. J. M.	Sitten	D
55	1829	3	25	P[ierre] Huber Burnand	Yverdon	F
56	1829	3	30	Louis Chappuis, S.S.J.	Estavayer	F
57	1829	4	2	Trévez	Crouy [sur Ourcq, Seine et Marne Frankreich]	F

58	1829	5	7	P[ierre] Huber Burnand	Yverdon YVERDON	F
59	1829	7	7	M. Handel [?]	Frankfurt/M.	D
60	1829	8	30	Docteur [Johann Gottfried] Ebel	Zurich ZÜRICH	F
61	[1829]	8	31	P[ierre] Huber Burnand	Yverdon YVERDON	F
62	[1829]	9	19	[Pierre] Huber Burnand	Yverdon YVERDON	F
63	1829	11	27	Elisa de Buman	Paris	F
64	1830	1	14	Henrÿ Zschokke	Aarau	F
65	1830	2	3	G[eorges] [Pierre André] Maurice prof., Dir. de la Biblioth. Univ.	Genève	F
66	1830	2	6	B ^{my} [Barthélémy] Gourdon	Genève GENEVE	F
67	1830	2	8	Laurent Musar	Estavayer	F
68	1830	3	1	G[eorges Pierre André] Maurice Prof.	Genève	F
69	1830	3	8	F. Trumart, S.J.	La Haye	F
70	1830	4	13	G[eorges] [Pierre André] Maurice Prof.	Genève	F
71	1830	6	4	Le Syndic Président du Conseil Théodore Wuilleret; Le Secrétaire du Conseil Municipal Antoine Moret	Romont	F
72	1830	6	14	G. Brugelstens, S.J.	Naples	F
73	1830	11	5	[Unleserlich]	Luzern	D
74	1831	1	13	Jh. Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Rome ROME	F
75	1831	2	1	Etienne Elaerts, S.J.	Sion	F
76	1831	5	10	Jh. Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Rome	F
77	1831	6	9	Conseil des Finances, Le Président Ph. Rämy; Le secrétaire Jos. Montenach	Fribourg	F
78	1831	6	18	[Unleserlich]	Gand [Belgien] GAND	F
79	1831	6	24	F. Wald	Alost [Belgien]	F
80	1831	7	2	Jph. Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Rome	F
81	1831	7	11	Conseil des Finances, Le Président Ph. Rämy; Le second secrétaire G. Techtermann	Fribourg	F
82	1831	7	20	[Unleserlich]	GAND [Belgien]	F
83	1831	8	31	Jph. Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Rome	F
84	1831	10	11	P[ater] E. Muyshoudt [S. J.]	Gand [Belgien]	F
85	1831	10	11	P. Iserbyst [S. J.]	Gand [Belgien]	F

86	1831	11	1	P[ierre] David, S.J.	Brig	F
87	1831	11	22	P[ierre] B. David [S. J.]	Brig	F
88	1831	12	9	Jh. Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Rome	F
89	1832	1	4	François X[Xavier] Schwytzer	Luzern LUCERNE	D
90	1832	2	4	F[François] [Xavier] [Pierre Stanislas] Aeby, vicaire de Semsales	Semsales	F
91	1832	4	22	C. A. Engler, Professor	Zug	D
92	1832	5	11	P[ierre] B. David [S. J.]	Brigue	F
93	1832	5	24	Jph.V. Hecke, S.J [Joseph van Hecke]	Rome ROMA	F
94	1832	7	9	Aug[uste] [Arthur] de la Rive	Genève GENEVE	F
95	1832	7	13	Metzger, vic[aire]	Rosheim [Frankreich]	F
96	[1832?]	8	22	Xavier Glasson	Turin TORINO	F
97	1832	9	13	Dr [Maxime] Clerc	Riaz	F
98	1832	9	18	F[rانçois] X[Xavier] Schwytzer	Genf	D
99	1832	10	1	Placidus [Cubey ?]	Pfäf.	D
100	1832	11	20	J[o.] A. Poelman, S.J.	Gand	F
101	[1833]	1	23	Gaston de Nicolay	Gyvisieux [Givisiez]	F
102	1833	2	19	[Alexandre Salomon] Roger, Major du Génie Fédéral	Nion [Nyon] NYON	F
103	[1833?]			Georg Staudinger, S.J.		L
104	1833	4	7	[Alexandre Salomon] Roger	Nion [Nyon] NYON	F
105	1833	4	10	[Alexandre Salomon] Roger	Nion [Nyon]	F
106	1833	4	13	Adrien [Jean-Joseph] Monnerat	Bulle	F
107	1833	5	10	[Alexandre Salomon] Roger	Nion [Nyon] NYON	F
108	1833	5	21	[Alexandre Salomon] Roger	Nion [Nyon] NYON	F
109	1833	5	24	[Alexandre Salomon] Roger	Bex BEX	F
110	1833	6	5	Hlin	Namur [Belgien]	F
111	1833	6	13	Jph.Vanhecke, S.J. [Joseph van Hecke]	Poperinghe [Belgien]	F
112	1833	6	16	B ^{my} [Barthélémy] Gourdon	Genève GENEVE	F
113	1833	6	17	Stague, S.J.	Gand [Belgien]	V
114	1833	7	2	F[rانçois] X[Xavier] Schwytzer	Genève	F
115	1833	9	2	S. de Virieu	Au Grand Lemps, Isère [Frankreich] LE GRAND- LEMP	F
116	1833	9	8	Romain de Maillardoz	Rue	F

117	1833	9	8	Thomas Fidel Condreux	Lyon	D
118	1833	9	22	Conseil d'Education, Le Président: J. Montenach, ancien Avoyer; Le Secrétaire: Chappuis	Fribourg	F
119	1833	10	16	Fr[édéric] Vaillant	[BERN ?]	F
120	1833	10	30	[Jean] Ant[oine Nicolas] Raemy [de Bertigny]	Fribourg, DELLE, GAND	F
121	1833	11	1	Georg Staudinger, S.J.	Frib[urgo], DELLE, GAND	L
122	1833	11	12	[Joseph] de Buman, colonel	Belfaux, FRIBOURG, GAND	F
123	1833	12	1	[Jean de] Montenach, ancien Avoyer	FRIBOURG, GAND	F
124	1833	12	23/25	J. J[acques] Roh, S.J.	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
125	1833	12	24	Théodore du S[unleserlich], e.f.p.	Versailles, Seine et Oise, rue de l'Orangerie no 7 [Frankreich], VERSAILLES, NAMUR	F
126	1833	12	30	[Heinrich Ludwig Josef Theodor] v[on] Blumenthal [von Rodels und Villa]	FRIBOURG, GAND	D
127	1834	2	18	P[ierre] T[obie Yenni], Evêque de Lausanne et Genève	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
128	1834	3	1	Ant[oine] R[aemy], [Jean Antoine Nicolas Raemy de Bertigny]	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
129	1834	5	11	abbé [Edouard de] Stöcklin	au séminaire [Fribourg]	F
130	1834			Veuve Fontaine, née Stutz [Marie Anne]	[Fribourg]	F
131	1834	6	7	J. B. Davout, étud. en médecine	Paris	F
132	1834	7	7	J. J[acques] Roh, S.J.	Fribourg	F
133	1834	7	14	J. B. Wiere	Gand [Belgien]	F
134	1834	7	10	abbé [Edouard de] Stöcklin	Fribourg	F
135	1834			J[ean] B[aptiste] Drach, S.J.	[Fribourg]	F
136	[1834]	[9]	[6]	Conseil d'Education, Le Président: J. Montenach; Le Secrétaire: N ^e <i>Chappuis</i>	Fribourg	F
137	1834	9	8	F[erdinand] L. Perrig, S.J.	Freib[urg]	D
138	1834	11	9	[F.] Bourlez, ancien élève	Château de Villeguier, Caudebec- en-Caux, Seine-Inférieure [Frankreich], CAUDEBEC, GAND	F

139	1834	11	20	F. Bourlez	Château de Villeguier, Caudebec-en-Caux, Seine-Inférieure [Frankreich], CAUDEBEC, GAND	F
140	1834	12	24	Fr[édéric] Vaillant	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
141	1834	12	30	[Jean] Ant[oine Nicolas] Raemy [de Bertigny]	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
142	1835	3	21	[Marianne ?] de Buman, Laurette, Ninette	Fribourg, FRIBOURG, GAND	F
143	1835	7	2	J[ean] B[aptiste] Drach, S.J.	FRIBOURG, GAND	F
144	1839	9	7	P[atrius] Bracken [S. J.]	Clongowes [Clane, Co. Kildare, Ireland], LONDON, GAND	F
145	[1839 ?]	10	6	J. Labrie, alumnum	Alost [Aalst, Flandern, Belgien]	L
146	1840	6	23	J[?] Barbieux [S. J.]	Alost [Aalst, Flandern, Belgien], ALOST	F
147	1841	4	21	Aug[ustin] De la Croix, S.J.	Rome, DIREZIONE DI ROMA, NAMUR	F
148	1841	11	23	Joseph Simmen, S.J.	Fribourg	F
149	[1841 ?]			A[matus] Frutsaert [S. J.]	Alost [? Aalst, Flandern, Belgien]	F
150	1843	[1 ?]	[3 ?]	P[eter] A. Vandermersch [S. J.]	BRUXELLES	F
151	1843	10	22	John Etheridge [S. J.]	Stonyhurst [England], LOUVAIN	E
152	[1843 ?]			P[eter] A. Vandermersch, S.J.		F
153	1844	3	11	J[oannes] Koedyk, S.J.	Hago Comitis [Den Haag bzw. La Haye, Niederlande], HOLLANDE PAR ANVERS, [GRAVEN ?]	L, F
154	1844	4	18	J[oannes] Koedyk, S.J.	La Haye [Niederlande]	F
155	1844	9	30	Christopher Fitzsimon, [S. J.]	Stonyhurst [England]	E
156	[1844 ?]	10	26	F[r] Parrin [S. J.]	Tronchiennes [Drongen, Flandern, Belgien]	F
157	1844	12	11	W[illiam] Waterworth, S.J.	Hereford (England)	E
158	1845	1	14	J Labrie [S. J.]	Culenbourg [Culemborg, Niederlande], HOLLANDE PAR ANVERS, LOUVAIN, UTRECHT	F
159	1845	6	9	Vict[or] De Buck [S. J.]	Bruxellis [Brüssel]	L
160	[1845 ?]			H. J. Pypers S. J.		F

Tab. 2: Liste wie in Tab. 1, mit nach Absender zusammengefassten Brief-Nummern.

Name	Vorname	Brief Nr.
Aeby	[Initialen des Vornamens nicht auflösbar]	32, 43
Aeby	F[François] X[xavier] [Pierre Stanislas]	90
Anonymus bzw. unleserlich		34, 47, 73, 78, 82, 125
Barbieux	J[?]	146
Bossue	B[enjamin]	21
Bourdin	D[esideratus]	4
Bourlez	F.	138, 139
Bracken	P[atricius]	144
Brugelstens	G.	72
Chappuis	Louis	56
Clerc	[Maxime]	97
Combe	S. S.	3
Condreu	Thomas Fidel	117
Conseil d'Education FR		118, 136
Conseil des Finances FR		77, 81
Conseil municipal Romont		71
[Cubey ?]	Placidus	99
d'Affry	[Marie-Adélaïde Philippine Dorothée] d'Affry née de Diesbach	23, 35, 37
David	P[ierre] B.	86, 87, 92
Davout	J. S.	131
de Buck	Vict[or]	159
de Buman	Elisa	63
de Buman	[Joseph]	122
de Buman	[Marianne ?], Laurette, Ninette	142
de Champagne		48
de la Croix	Aug[ustin]	147
de la Rive	Aug[uste] [Arthur]	94
de Maillardoz	Romain	116
[de] Montenach	[Jean]	123
de Nicolay	Gaston	101
de Raemy [de Bertigny]	[Jean] Ant[oine Nicolas]	121, 128, 141
de Reding, Réding		10, 11, 13, 14, 15, 17, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 36, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 50
de Rohan	Ch[ar]les	6, 7, 8
de Schaller	[Jean] Jul[ien]	9
[de] Stöcklin	[Edouard]	129, 134
[de] Tinseau	[Antoine] Ch[arles Xavier]	39, 49, 52
de Virieu	S.	115
Drach	J[ean] B[aptiste]	135, 143
Ebel	[Johann Gottfried]	60
Elaerts	Etienne	18, 38, 75
Engler	C. A.	91
Etheridge	John	151
Fitzsimon	Christopher	155
Fontaine	[Marie Anne]	130
Frutsaert	A[matus]	149
Girod Chantrans	[Justin]	16, 29, 53
Glasson	Xavier	96
Gourdon	B ^{my} [Barthélémy]	66, 112
Handel [?]	M.	59
Hlin		110
Huber Burnand	P[ierre]	55, 58, 61, 62
Hugi	[Franz Josef]	19, 27
Iserbyst	P.	85
Koedyk	Joannes	51, 153, 154
Labrie	J.	145, 158

Maas	A[nton] J.	2
Maurice	G[eorges Pierre André]	65, 68, 70
Meganck	H[erman]	22
Metzger		95
Monnerat	Adrien [Jean-Joseph]	106
Musar	Laurent	67
Muyshoudt	E.	84
Parrin	F[r]	156
Perrig	F[erdinand] L.	54, 137
Poelman	J[o.] A.	100
Pypers	H. J.	160
Rauchenberger	G[eorg]	21
Regli	Adalbert	20
Roger	[Alexandre Salomon]	102, 104, 105, 107, 108, 109
Roh	J. J[Jacques]	124, 132
Schwytzer	F[rançois] X[avier]	89, 98, 114
Seringe	[Nicolas-Charles]	33
Simmen	Joseph	148
Stague		113
Staudinger	Georg	103, 121
Trévez		57
Trumart	F.	69
Vaillant	Fr[édéric]	119, 140
Vandermersch	P[eter] A.	150, 152
V[an] Everbroeck	Corn[el]	5
Vanhecke [van Hecke]	[Joseph]	74, 76, 80, 83, 88, 93, 111
Von Belle		1
v[on] Blumenthal [von Rodels und Villa]	[Heinrich Ludwig Josef Theodor]	126
Wald	F.	79
Walle	P[ierre]	12
Waterworth	W[illiam]	157
Wiere	Jean Baptiste	133
Yenni	P[ierre] T[obie]	127
Zschokke	Henry	64

Tab. 3: Vor 1829 durchgeführte Höhenbestimmungen im Kanton Freiburg (b = barometrische, t = trigonometrische Methode).

Ort	Höhe	Methode	Jahr(e) der Messung bzw. Publikation	Autor	Bemerkungen
Berra	5316 pieds de roi/1727 m ü. M.	t	1804-1805	Franz. Ing.	Berthaut (1902, II, S. 312-313), Ostervald (1844-47, S. 33), Durheim (1850, S. 60)
	5328 pieds de roi ü. M.	t	1819	Trechsel	Anonymus [Pictet] (1819), Durheim (1850, S. 60)
	5329 pieds de France/1731 m ü. M.	t	?	Trechsel	Ostervald (1844-47, S. 33)
Brenleire, Dent de	7262 pieds de France ü. M.	t	1790-1806	Tralles	Im Panorama Ostervald (1806)
Freiburg					
Kapuzinerkloster	302 toises ü. M.	b	1804/1805	de Gy	
Moléson					
Montlezon	1047 toises ü. M.	b	1804/1805	de Gy	de Candolle (1839, S. 404)
	1047 toises/2040,64 m ü. M.	b	1804/1805	de Gy	Berthaut (1902, II, S. 312-313)
	1029,81 toises ü. M./2007,14 m	t	1804-1805	Henry	Ostervald (1835)
Mollesson	2009,3 m ü. M.	t	1790-1806	Henry	Im Panorama Ostervald (1806)
Molessone	6181 pieds de France ü. M.	b	1816	Tralles	
	6181 pieds de roi			Wyss	
Murtensee	1322, 1330, 1334 pieds de roi	b	1816	Wyss	
	1342 pieds de roi/436 m ü. M.		?	Trechsel	Durheim (1850, S. 416)
Neuenburgersee	26 toises 1/2	b	1772	Deluc	
c. 31 toises	b	1779	Pictet	Höhe über dem Genfersee	
	1313 pieds de France	b	1803	Müller	
Trême	397 toises ü. M.	b	1804/1805	de Gy	
Vully	2017 pieds de France ü. M.	b	1806	Ostervald	

Tab. 4: Liste der 50 barometrischen WIERE'schen Höhen in alphabetischer Reihenfolge (zweite Kolonne), mit Publikationsorgan und Original-Beschreibung.

Nr.	Wo	Bibl. März 1830	Courr. FR 4. Mai 1830	Courr. FR 18. Mai 1830	Messager 1833	Bibl. 1833
1	Avry-devant-Pont (Kirche)			Avry (le cimetière)	Avry (l'église)	Avry (l'église)
2	Belfaux (Kirche)				Belfaux (l'église)	Belfaux (l'église)
3	Bulle (Schloss)	Bulle (sur la Sarine)	Bulle		Bulle (1er étage du château)	Bulle (1 ^{er} étage du château)
4	Charmey (Kirche)	Charmey (sur la Jagne)	Charmey (sur la Jagne)		Charmay (l'église)	Charmay (l'église)
5	Châtel-St-Denis (Kirche)	Chatel-St.-Denys (route de Vevey, versant du lac Léman)	Châtel-St.-Denis (versant du Léman)		Chatel-St.-Denis (l'église)	Chatel-St.-Denis (l'église)
6	Corbières				Corbières (le	Corbières (le

	(Schloss)				château)	château)
7	Dent de Brenleire [Gipfel]	Dent de Brenleire ([mont sur la rive droite de la Sarine] tout auprès de la Dent de Folliéran)	Dent de Brenleire ([mont sur la rive droite de la Sarine] tout auprès de la précédente [Dent de Folliéran])		La dent de la Brenlaire, la plus haute montagne du canton, sur la rive droite de la Sarine	La dent de la Brenlaire, la plus haute montagne du canton, sur la rive droite de la Sarine
8	Dent de Broc [Gipfel]				La dent de Broc, sur la rive droite de la Sarine	La dent de Broc, sur la rive droite de la Sarine
9	Dent de Folliéran [Gipfel]	Dent de Folliéran (mont. sur la rive droite de la Sarine)	Dent de Folliéran (mont sur la rive droite de la Sarine)		La dent de Follieran, mont Conique attenante par sa base à la précédente	La dent de Follieran, mont conique attenante par sa base à la précédente
10	Dent du Bourgo [Gipfel]				La dent de Bourgoz au-dessus d'Estavanens	La dent de Bourgoz au-dessus d'Estavanens
11	Estavannens (Kirche)				Estavannens (l'église)	Estavannens (l'église)
12	Estavayer (Neuenbergersee)				Estavayer (le lac)	Estavayer (le lac)
13	Freiburg (Kollegiumsboden)	Fribourg (sur la Sarine)	Fribourg	Fribourg (sol du collège formant le haut de la ville)	Fribourg le haut de la ville	Fribourg le haut de la ville
14	Freiburg (St. Johannbrücke)			Fribourg Niveau de la Sarine au pont de St.-Jean	Fribourg le pont de St.-Jean	Fribourg le pont de St.-Jean
15	Greyerz (Schloss)	Château de Gruyères (sur la Sarine)	Château de Gruyères		Gruyère (le château)	Gruyère (le château)
16	Gros Mont				Le haut du passage des Gros-Mont, au pied de Brenlaire	Le haut du passage des Gros-Mont, au pied de Brenlaire
17	Heitenried (Schloss)				Heitenried (le château)	Heitenried (le château)

18	Hochmatt (Gipfel)	Kohmatt (mont. sur la rive gauc. de la Joggne)	Hochmatt (mont sur la rive gauche de la Joggne)	Le plus haut point du canton brouté par les vaches (sur la Hochmatt)	Sommet de la Hoh-matt, sur la rive gauche de la Joggne; le plus haut point du canton où paissent les vaches	Sommet de la Hoh-matt, sur la rive gauche de la Joggne; le plus haut point du canton où paissent les vaches
19	Hochmatt (Ruine einer Alphütte)	La plus haute chaudière à fromage du Canton (sur le Kohmatt)	La plus haute chaudière à fromage du Canton (sur la Hoehmatt)		La plus haute chaudière à fromage du canton, sur la Hoh-matt	La plus haute chaudière à fromage du canton, sur la Hoh-matt
20	Hochmatt (Alphütte unten)				Le Challet adossé à la Hoh-matt	Le Challet adossé à la Hoh-matt
21	Jaun	Bellegarde (sur la Joggne)	Bellegarde (sur la Joggne)	Bellegarde (la maison de ville), le village le plus élevé du canton	Bellegarde (maison de ville) le plus haut village du canton	Bellegarde (maison de ville) le plus haut village du canton
22	Kaiseregg [Gipfel]	Keiseregg (mont. à l'est du lac Domène)	Le Kaiseregg (mont à l'ouest du lac Domène)		Le Keiseregg, mont à l'est du lac Domène	Le Reiseregg, mont à l'est du lac Domène
23	La Berra (Signal)	Berra ou Biren (mont. sur la rive droite [de la Sarine])	Sommet de la Berra		La Berra sur la rive droite de la Sarine, la plus haute de cette chaîne (le signal)	La Berra sur la rive droite de la Sarine, la plus haute de cette chaîne (le signal)
24	La Part Dieu			La Part-Dieu	La Part-Dieu, couvent des Chartreux	La Part-Dieu, couvent des Chartreux
25	La Roche (Rathaus)			La Roche (maison de ville)	La Roche (la maison de ville)	La Roche (la maison de ville)
26	La Valsainte	Val Sainte (vaste et ancien couvent de Chartreux, près de Charmey)	Val-Sainte (chartreuse près de Charmey)		La Val-Sainte, au pied la Berra	La Val-Sainte, au pied la Berra
27	Le Cousimbert, Käsenberg (Gipfel)			Sommet du Cousinberg (le chalet)	Le Cousinberg, attenante à la précédente [La Berra]	Le Cousinberg, attenante à la précédente [La Berra]
28	Le Crêt (Kirche)			Le-Crest (l'église)	Le Crêt (l'église)	Le Crêt (l'église)

29	Le Gibloux (Gipfel)	Gibloux (mont. sur la rive gauche de la Sarine)	Sommet du Gibloux	Gibloux (sommet du milieu)	Le Gibloux, sur la rive gauche	Le Gibloux, sur la rive gauche
30	Le Gibloux (Nebengipfel)			Gibloux (sommet du côté de la Broye)		
31	Le Gibloux (Bauernhof Pépin)				Challet de Pepin, au pied du Gibloux	Chalet de Pepin, au pied du Gibloux
32	Le Moléson (Gipfel)	Molleson (mont. sur la rive gauche [de la Sarine])	Sommet du Moléson		Moléson, mont sur la rive gauche de la Sarine, et formant la ligne de séparation des eaux de la Méditerranée et de celles de l'Océan	Moléson, mont sur la rive gauche de la Sarine, et formant la ligne de séparation des eaux de la Méditerranée et de celles de l'Océan
33	Le Moléson (Alphütte Gros- Plané)				Challet au pied du Moléson (planey)	Chalet au pied du Moléson (Planey)
34	L'échelles (Kirche)				L'échelle (l'église)	L'échelle (l'église)
35	Les Morteys			Les Morteys (leur plus haut point brouté par les vaches)	Plus haut point des Morteys brouté par les vaches	Plus haut point des Morteys où paissent les vaches
36	Les Morteys (Waldgrenze)				Limite des bois, sur le passage des Mortys, à l'est de Follieran	Limite des bois, sur le passage des Mortys, à l'est de Follieran
37	Marsens (Gutsbetrieb <i>L'Abbaye</i>)				La ferme de l'abbaye de Marsens	La ferme de l'abbaye de Marsens
38	Montagny-la-Ville				Montagni (le haut de la montée)	Montagni (le haut de la montée)
39	Montévratz (Kapelle)			Montévratz, village au pied du Cousinberg	Montevraz, chapelle au pied du Cousinberg	Montevraz, chapelle au pied du Cousinberg
40	Murten (Murtensee)				Morat (le lac)	Morat (le lac)
41	Obermonten (Signal)				Le signal d'Obermontenach	Le signal d'Obermontenach
42	Obermonten				Obermontenach	Obermontenach

	(Kapelle)				(la chapelle)	(la chapelle)
43	Petit Mont (Alphütte <i>La Gueyre</i>)				Le Haut du passage du Petit-Mont, au pied de la Hoh-matt	Le haut du passage du Petit-Mont, au pied de la Hoh-matt
44	Plaffeien (Kirche)			Planfayon (l'église)	Planfayon (l'église)	Planfayon (l'église)
45	<i>Pré de l'Essert</i> (Bauernhaus östlich des Klosters <i>La Valsainte</i>)				Le pré de Lessert, versant de la vallée de Charmey, probablement la plus haute ferme du canton	Le pré de Lessert, versant de la vallée de Charmey, probablement la plus haute ferme du canton
46	Romont (Rathaus)				Romont (la maison de ville)	Romont (la maison de ville)
47	Rue (Schloss)				Rue (le château)	Rue (le château)
48	Schwarzsee	Lac Domène ou lac Noir (une des sources de la Singine)	Lac Domène ou lac Noir		Le lac Domène, une des sources de la Singine	Le lac Domène, une des sources de la Singine
49	Semsales (Glashütte)	Semsales (versant du lac Léman)	Semsales (versant du Léman)		Semsales (la verrerie)	Semsales (la verrerie)
50	Surpierre (Schloss)				Surpierre (le château)	Surpierre (le château)

Tab. 5: Liste der 50 barometrischen Höhen von WIERE in alphabetischer Reihenfolge (zweite Kolonne), mit Publikationsorgan und Original-Höhenangaben sowie heutigen Vergleichen. * = «100 pieds de France font 110 pieds 8 pouces mesure de Berne».

Nr.	Wo	Bibl. März 1830		Courr. FR, 4.5.1830	Courr. FR, 18. 5. 1830	Messager 1833, Bibl. 1833	1833	Heute	Differenz (1833 - Heute)	
		Toises	Pieds	Mètres	Toises	Pieds	pieds de roi au dessus du niveau de la mer	Au-dessus de la mer, en Pieds de France*	Umrechnung Pieds de France in Meter (x 0,3248)	Meter
1	Avry-devant-Pont (Kirche)					2392	2392	777	789	-12
2	Belfaux (Kirche)					1827	593	587	7	

3	Bulle (Schloss)	391	2	763.3	391	2		2348	763	767	-5
4	Charmey (Kirche)	469	2	915	469	2		2816	915	896	18
5	Châtel-St-Denis (Kirche)	416	1	811	416	1		2497	811	833	-22
6	Corbières (Schloss)							2210	718	710	8
7	Dent de Brenleire [Gipfel]	1225	3	2388.8	1225	3		7353	2388	2353	35
8	Dent de Broc [Gipfel]							5660	1838	1828	10
9	Dent de Folliéran [Gipfel]	1199	1	2337.4	1199	1		7195	2337	2340	-3
10	Dent du Bourgo [Gipfel]							5827	1893	1908	-15
11	Estavannens (Kirche)							2460	799	798	1
12	Estavayer (Neuenbergersee)							1330.5	432		
13	Freiburg (Kollegiumsboden)	325	5	635	325	5	1933	1939	630	627	3
14	Freiburg (St. Johannbrücke)						1601	1630	529	542	-13
15	Greyerz (Schloss)	425	3	829.5	425	3		2553	829	830	-1
16	Gros Mont							4682	1521	1404	117
17	Heitenried (Schloss)							2447	795	789	6
18	Hochmatt (Gipfel)	1125	4	2161.6	1125	4	6754	6654	2161	2151	10
19	Hochmatt (Ruine einer Alphütte)	1035	2	2018	1035	2		6212	2018	2028	-10
20	Hochmatt (Alphütte unten)							5483	1781	1783	-2
21	Jaun	507		988.4	507		3042	3042	988	1026	-38
22	Kaiseregg [Gipfel]	1053		2052.6	1053			6318	2052	2185	-133
23	La Berra (Signal)	888	4	1732.5	888			5332	1732	1719	13
24	La Part Dieu						2861	2861	929	963	-34
25	La Roche (Rathaus)						2251	2251	731	746	-15
26	La Valsainte	520		1014	520			3120	1013	1016	-3
27	Le Cousimbert, Käsenberg (Gipfel)						4794	4794	1557	1633	-76
28	Le Crêt (Kirche)						2321	2821	916	915	1
29	Le Gibloux	618		1204.7	618		3673	3708	1204	1205	-1

	(Gipfel)								
30	Le Gibloux (Nebengipfel)					3539		1130	
31	Le Gibloux (Alphütte <i>Pépin</i>)						3259	1059	1015
32	Le Moléson (Gipfel)	1027	5	2003.3	1027	5		6167	2003
33	Le Moléson (Alphütte <i>Gros-Plané</i>)						4504	1463	1476
34	Léchelles (Kirche)						1691	549	550
35	Les Morteys					5460	5360	1741	
36	Les Morteys (Waldgrenze)						5065	1645	
37	Marsens (Gutsbetrieb <i>L'Abbaye</i>)						2663	865	828
38	Montagny-la-Ville						1701	552	
39	Montévraz (Kapelle)					2718	2718	883	908
40	Murten (Murtensee)						1331	432	
41	Obermonten (Signal)						2716	882	884
42	Obermonten (Kapelle)						2552	829	824
43	Petit Mont (Alphütte <i>La Gueyre</i>)						3957	1285	1723
44	Plaffeien (Kirche)					2567	2567	834	851
45	<i>Pré de l'Essert</i> (Bauernhaus östlich des Klosters <i>La Valsainte</i>)						3638	1182	1181
46	Romont (Rathaus)						2400	780	780
47	Rue (Schloss)						2226	723	703
48	Schwarzsee	544	4	1062.3	544	4		3269	1062
49	Semsales (Glashütte)	422	1	823	422	1		2533	823
50	Surpierre (Schloss)						1863	605	606
									-1

Anhänge

1. ANONYMUS [JOURNAL DE LOUVAIN?]: Nécrologie [P. Wiere], *Journal de Bruxelles* 22 mars 1850

NECROLOGIE

La religion et la science viennent de faire une grande perte: Le R. P. Wière, de la Compagnie de Jésus, professeur de théologie à Louvain, y est décédé dimanche dernier, dans la cinquante-septième année de son âge, emportant avec lui les regrets de tous ceux qui l'ont connu.

Pendant de longues années, professeur des sciences naturelles et physiques, le Père Wière s'était fait un juste renom dans le monde savant où plus d'un aimait à consulter sa longue pratique. Dans l'ordre religieux, il a rempli plusieurs charges importantes et fait deux fois le voyage de Rome, comme député de la province de Belgique.

Depuis plus de quinze ans il occupait la chaire de théologie successivement à Gand et à Louvain, lorsqu'une maladie pénible est venue l'enlever à ses collègues, à ses élèves et à nombreux amis éplorés.

Le Père Wière avait non-seulement le talent de se faire rechercher à cause de sa profonde science et de son caractère à la fois doux, agréable et indulgent: mais il avait aussi, à un haut degré, celui de parler au cœur, d'inspirer une confiance sans bornes et de répandre autour de lui les bienfaits de la foi, de l'espérance et de la charité. Sa vie toute entière était consacrée à de bonnes œuvres. C'est ainsi que le temps que lui laissaient ses fonctions de professeur, était si utilement employé par ce digne prêtre à diriger les dames de la congrégation de l'immaculée conception, c'est ainsi qu'à toute heure du jour et de la nuit, il visitait avec une infatigable ardeur, un zèle si touchant, et un empressement si tendre les nombreux malades qui avaient recours à ses soins spirituels, à quelque classe de la société qu'ils appartinssent. En un mot, c'était un de ces hommes qui aiment le bien pour le bien et dont on peut dire qu'à l'exemple du Sauveur: *transiit benefaciendo*.

Aussi quel touchant spectacle que celui de l'enterrement de cet homme de bien. Cette triste cérémonie, célébrée sans pompe aucune, d'après les règles de l'Ordre, avait réuni mercredi dernier, de bonne heure, à la chapelle des RR. PP. Jésuites l'élite de toutes les classes de la société. L'université y était représentée par son digne recteur M. De Ram et plusieurs professeurs; les notables de la ville par des fonctionnaires et des personnes de la haute société appartenant à l'un et l'autre sexe; les classes inférieures par des représentants de tout âge. La chapelle était comble, la tristesse sur tous les visage, les regrets dans tous les coeurs. La psalmodie lugubre des offices funèbres venait seule interrompre le silence profond qui régnait autour de l'humble catafalque et dans la chapelle; il était facile de reconnaître que là chacun venait dire un respectueux adieu, qui à la profonde science, qui à la prudente sagesse, qui aux utiles conseils, d'un père, d'un ami commun. Chacun venait implorer la divine bonté en faveur de l'humble et modeste prêtre dont la vie entière avait été employée au profit du prochain.

Le lendemain de ces touchantes funérailles les dames de la Congrégation rendirent aussi leur tribut de reconnaissance à leur bien regretté directeur, en faisant célébrer un service funèbre pour le repos de son âme dans leur chapelle particulière convertie, à cette fin, en chapelle ardente, avec ce bon goût dont les personnes du sexe ont seules le secret.

(*Journal de Louvain.*)

KADOC BE/942855/1595/14893 (Necrologium 1850)

2. ANONYMUS: Obitus. P. J. B. Wiere. In: *Litterae Annuae Provinciae Belgicae S. J. anno scholari 1849-50.*

OBITUS

P. Joannes Baptista Wiere, e primis hujus Provinciae Sociis, vitam clausit Lovanii, aetatis anno quinquagesimo septimo. Natus erat 13 Aprilis, 1793, in Moorslede, rurali pago Flandriae, nunc Dioeceseos Brugensis; parentibus honestis, ac virtutis commendatione magis quam fortuna praestantibus. Parochus cum ejus ingenium dotesque eximias animadvertisset, eum latinam linguam

edoceri curavit; imo postea privato studio Theologiae addixit, apud vicinum parochum in Gheluwe: clausa enim tunc erant Seminaria.

Quando Societas Jesu anno 1814 a Summo Pontifice Pio VII feliciter est restituta; in proximo Rumbecano castello jam recepti fuerant Novitii plures. Huc sua desideria convertit latens noster ac ignotus theologiae discipulus; Patres hinc inde accessit, et a R. P. Henrico Fonteyne fuit ad Societatis tirocinium admissus, die 15 Septembris 1814.

Ob Napoleonis ex Albi Insula redditum, oportuit eum transmigrare Distelbergam cum sociis, anno 1815; sequenti anno 1816 (sexta Julii) cum iisdem transfugere ad Domum Episcopi Gandavensis; atque tandem Belgium suum relinquere, mense Octobri 1817, jam absolutis in Societate Philosophicis studiis.

Hildesium scilicet missus erat, ubi nostrorum aliqui, alumnis Seminarii Hildesiensis commixti, studia theologica peragerent. Hac in urbe, die 13 Junii, 1819, Presbyteratus ordine donatus est a Rmo Cornelio De Wendt, suffraganeo Principis Francisci Egonis de Furstemberg, Hildesiensis et Paderbornensis Episcopi.

Subsequenti anno, cum Hamburgi in antiquae Societatis Statione e duobus Sacerdotibus saecularibus unus obivisset, alter infirmitate gravaretur; illuc Pater Joan. Bapt. Wiere, cum Patre Augustino Delacroix se contulere, favente Hildesheimensis Principe Episcopo, qui septentrionales Germaniae Missiones Societati paulatim restituere meditabatur. Multorum sibi benevolentiam in ea civitate recens Missionarius sua bona indole conciliavit, Consulis Galliae praesertim, ejusque familiae; at post intervallum unius vix anni vocatus in Helvetiam fuit, cum aliis sociis. Licet enim in Septentrionis missione fructus sperarentur magni; ad formandam tamen nascentem Germaniae Superioris Provinciam, Hildesienses Patres et Novitii censebantur in Helvetia necessarii.

Hic itaque coepit P. Wiere Professoris officio fungi: Brigae quidem primum in Valesia, ac deinceps Friburgi. In hujus civitatis collegio physicas et naturales scientias docuit, per annos duodecim; et tanto quidem applausu discipulorum ac civium, ut ipsi Friburgensis Reipublicae Praesides nomen ejus celebrarent, et petenti facile largirentur pecuniarum subsidia, quibus satis locupletem comparavit physicam supellectilem. Haec collegii Friburgensis deinceps fama fuit et ornamentum: usque adeo ut in grati animi testimonium Praesides Reipublicae litteras Patri Wiere dederint publico sigillo munitas, tanquam ad Professorem sedulum, sagacem atque peritissimum.

Idem, constituta in Belgio nova Provincia, jussus fuit Helvetiae valedicere, anno 1833. Quod cum audivisset Friburgensis civitas confestim Adm. Rev. Patrem Generalem supplicibus litteris rogavit, ut deditissimum sibi Patrem apud se retinere liceret. Horum quidem postulationi benigne annuit Praepositus Generalis; sed qui tantopere desiderabatur Pater jam Belgicum solum attigerat, nec remeandum putavit.

In Belgio Theologiam docuit in Collegio Gandavensi ad S. Barbaram, ubi nostri tunc habitabant Scholastici; et simul ab anno 1833 inter Provinciae Consultores adscriptus erat, quo officio jam dudum in Helvetia functus fuerat. Cum autem Scholastici ad hodiernae Residentiae Gandavensis domum transmigrarent sequenti anno, Rector designatus fuit, et in eo munere permansit usque ad 1839, cum exeunte Septembri Collegium Scholasticorum in Oppidum Lovaniense translatum est. Vir bonus et rectus, simplici ac liberali animo sibi devinxerat Gandavi familias non paucas. Erat erga omnes mitis et indulgens, doctis viris aequa ac indoctis gratus et affabilis.

Lovanii, postremis decem annis, Lectoris Theologiae et Praefecti studiorum partes egit donec deficientibus viribus mense Octobri 1849, coactus est a studiis quiescere. Exin vacabat unice dirigendae Congregationi Matronarum, ante annos novem ab ipso erectae. Tandem die 10 Martii, 1850, quando non adeo proximam mortem videbatur suspicari, placide in Domino quievit.

Quantae inter nostros aestimationis fuerit vir longiori vita dignus, facile demonstrant tum officia de quibus jam dictum est, tum quod a Congregatione Provinciali Belgica Romam as ut Procurator missus fuerit. Verum praeterea nemo non novit in Provincia, quam libenter omnes ad ejus doctrinam confugerent: quippe reperiebant in eo memoriam ditissimam ingeniumque sagax, quo difficillima quaeque complanare quasi absque labore videbatur. Amica etiam moderatione animi, qua suscipiebat accedentes, haud minus fortasse quam doctrina, omnium in se fiduciam converterat.

Quam praeclare de eo judicarint Externi, demonstrant elogia quae publicis foliis vulgata fuerunt. Deplorabant eruditii virum quem, cum viveret, in excolandis scientiis summa fiducia consulebant. Boni Patris zelus animarum pari gressu cum devotione erga B. Virginem semper procedebat: Gandavi Sodalitates, tum virorum, tum juvenum, tum matronarum instituit, ac partim direxit; Lovaniensi, ut supra dictum est, ultra decem annos assidue praefuit. In disponenda etiam decoratione templi atque altarium libentissimam impendebat operam; quamobrem accommode quamplurimis annis praefecturam templi gessit, nullaque re videbatur delectari magis, quam si pro exspectatione cessissent publicae in templo solemnitates. Vir denique erat aequabilis animo; parvo contentus; accessu facilis; nihil reformidans; laetus in Domino, de re minima jubilans, et quem pro quocumque eventu felicem fortunatumque dixisses, Deo, ut confidimus, aequi dilectus, atque hominibus.

KADOC BE/942855/1595/1653 (Litterae Annuae Provinciae Belgicae Societatis Jesu, jaarverslagen 1838-1857)

3. Schriftenverzeichnis J.-B. WIERE SJ

A) Skripten

Diese sind weder signiert noch datiert, stammen aber laut den später angebrachten handschriftlichen Vermerken von WIERE. Gedruckt wurden sie möglicherweise vom Freiburger Lithographen J. C. MEYER¹⁶⁵. In Klammern und kursiv sind jeweils die handschriftlichen Bemerkungen von unbekannter Hand auf der Titelseite der im KADOC aufbewahrten Dokumente angegeben.

Astronomia physica¹⁶⁶, 140 pp. (*Ces cours, autographiés à Fribourg, en 1831 et 1832, sont du P. Jean-Baptiste Wiere, S.J.*).

KUB Centrale, CAP RES 215 (1833); KADOC BE/942855/1595/14895.

Elementa Chimiae¹⁶⁷, 92 pp. (*Ces cours, autographiés à Fribourg, en 1831 et 1832, sont du P. Jean-Baptiste Wiere, S.J.*).

KADOC BE/942855/1595/14895.

Elementa Physices et Theses ex Physica (264 + 272 + 4 pp.) (*Ce cours de physique, lithographié à Fribourg, est de 1832-1833*).

KADOC BE/942855/1595/14896.

B) Druckwerke

B1) Thesen in Physik (in Freiburg i. Ue.)¹⁶⁸

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Martinus Keller, ex Schmerikon, Sangallensis, Helvet., et D. Joann. Petrus Rossier, ex Lovens, Friburgensis, Helvet., praeside Joan. Bapt. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Julio 1823. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXIII, 12°, pp. 22.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Ludovicus Weitzel, ex Maconnens, Friburgensis, Helvet., et D. Maximus Clerc, ex Riaz, Friburgensis, Helvet., praeside Joan. Bapt. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1824. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXIV, 12°, pp. 24.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Franc. Basilius Frochaux, ex Landeron, Neocomensis, et D. Josephus Attenhofer, ex Zurzach, Argoviensis, praeside Joan. Bapt. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1825. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXV, 12°, pp. 28.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Petrus Gumy, ex Escuvillens, Friburgensis, praeside J. B. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1827. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXVII, 12°, pp. 32.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Joannes Delétraz, ex Escuvillens, Friburgensis, et D. Aloysius Strehler, ex Guntershausen, Thurgoviensis, praeside J. B. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1828. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXVIII, 12°, pp. 27.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice propugnandas suscepereunt ornati ac perdocti D. Nicolaus Cabernard, ex Dardin, Rhaetus, D. Vincentius Müller, ex Altorf, Uraniensis, et D. Nicolaus Pontet, civ. Friburgensis, praeside J. B. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1829. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXIX.

J[oannes] B[aptista] WIERE, Positiones selectae ex physica, quas publice pro pugnandas suscepereunt Eduardus de Stöcklin, patricius Friburgensis, D. Laurentius Ketterer, ex Altglashütte, Baden., et D. Wilhelmus Versteeg, Arnhemiensis, Belga, praeside J. B. Wiere, S. J., Professore ordinario. Mense Augusto 1830. Superiorum Permissu. Friburgi Helvetiorum, Apud F. L. Piller, Ill. Reipubl. Typogr. MDCCCXXX, 4°, pp. 17.

B2) Thesen in Theologie (in Löwen)

J[oannes] B[aptista] WIERE, Theses ex universa theologia, quas, Praeside R. P. J. B. Wiere, Societatis Jesu sacrae theologiae professore, defendet P. Pet. Aug. Vandermersch ejusdem Societatis. Lovanii in Collegio Societatis Je¹⁶⁹ su die 4 Augusti An. 1840 hora nona ante, et tertia post meridiem. 4°, pp. 14 sll. (Lovanii excudebant Vanlinthout et Vandenzande).

J[oannes] B[aptista] WIERE, Theses ex universa theologia, quas, Praeside R. P. J. B. Wiere, Societatis Jesu sacrae theologiae professore, defendet P. Carol. Henr. Vancauvelaert ejusdem Societatis. Lovanii in Collegio Societatis Jesu die 3 Augusti An. 1841 hora nona ante, et tertia post meridiem. 4°, pp. 14 sll. (Lovanii excudebant Vanlinthout et Vandenzande).

J[oannes] B[aptista] WIERE, Theses ex universa theologia, quas, Praeside R. P. J. B. Wiere, Societatis Jesu sacrae theologiae professore, defendet P. Joannes Etheridge ejusdem Societatis. Lovanii in Collegio Societatis Jesu die 20 Julii 1842 hora nona ante, et tertia post meridiem. 4°, pp. 19. (Lovanii excudebant Vanlinthout et Vandenzande).

J[oannes] B[aptista] WIERE, Theses theologiae de Deo Creatore ac Redemptore, quas Praeside R. P. Joanne Bapt. Wiere, Societatis Jesu sacrae theologiae professore, defendet Celestinus Josephus Felix ejusdem Societatis. Lovanii in Collegio Societatis Jesu die 18 Julii An. 1843 hora 3. 8°, pp. 9. (Lovanii excudebant Ickx et Geets typographi.).

J[oannes] B[aptista] WIERE, Theses ex universa Theologia, quas Praeside J. B. Wiere, Societatis Jesu sacrae theologiae professore et studiorum praefecto, defendet P. Josephus Cuevas ejusdem Societatis, Lovanii in Collegio Societatis Jesu die 17 Julii 1845 hora nona ante, et tertia post meridiem. 4°, pp. 12. (Lovanii excudebant Ickx et Geets typographi.).

B3) Über Meteorologie

J[ean] B[aptiste] WIERE, (1829): Observations météorologiques faites au Collège à 635 mètres, soit 1955 pieds de Roi, au-dessus du niveau de la mer, à 46°, 48', 27" de latitude B. & à 2°, 49', 19" à l'Orient du méridien de Paris. *Feuille d'avis*, 1829, no. 2, S. 4; no. 3, S. 4-5.

[Jean-Baptiste WIERE], (1830a): Résultats généraux des observations météorologiques de 1829. *Feuille d'avis*, 1830, no. 1, S. 5-6.

[Jean-Baptiste WIERE], (1830b): Notice accompagnant le tableau des moyennes mensuelles et annuelles des observations météorologiques faites en 1829 au Collège de Fribourg, en Suisse. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XV^{me} Année, Sciences, mars 1830/tome II (XLIV de toute la série)*, S. 30-34.

[Jean-Baptiste] WIERE, (1831): Notice sur le tableau des observations faites en 1830 au collège de Fribourg en Suisse; par le prof. Wière. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XVI^{me} Année, Sciences 1831/tome I (XLVIII de toute la série)*, S. 133-135.

J[ean] B[aptiste] WIERE, (1832): Notice sur les observations météorologiques faites en 1831, au collège de Fribourg en Suisse; par Mr. J. B. Wière, professeur de Physique et d'Histoire Naturelle. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XVII^{me} Année, Sciences 1833/tome I (XLIX de toute la série)*, S. 95-98.

J[ean] B[aptiste] WIERE, (1833a): Notice les observations météorologiques faites en 1832 au collège de Fribourg en Suisse; par Mr. J. B. Wière, professeur de Physique et d'Histoire Naturelle. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XVIII^{me} Année, Sciences 1833/tome I (LII de toute la série)*, S. 38-44.

B4) Über Höhenmessungen

[GEORGES MAURICE], [J. B. WIERE], (1830c): Nivellement du Canton de Fribourg. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XV^{me} Année, Sciences, mars 1830/tome I (XLIII de toute la série)*, S. 342-343.

ANONYMUS, [J. B. WIERE], (1833b): Hauteurs principales du Canton de Fribourg. *Messager fribourgeois ou Almanach astronomique et historique pour l'année 1833*. Fribourg, L. J. Schmid, 2 Seiten.

[J. B. WIERE], (1833c): Hauteurs principales du Canton de Fribourg en Suisse; par M. le Prof. J. B. Wière. *Bibliothèque universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève, faisant suite à la Bibliothèque Britannique, Genève et Paris, Sciences et Arts, XVIII^{me} Année, Sciences 1833/tome II (LIII de toute la série)*, S. 231-234.

4. P[ierre] David [S.J.] an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 86)

Brig 1 Novembre 1831

Mon Révérend Père

J'ai appris que vous avez formé et peut-être même déjà exécuté en partie le projet de faire imprimer par le moyen de la presse autographique votre traité de physique. Me voyant maintenant chargé de cette classe, je comprends combien il seroit avantageux aux élèves de pouvoir leur mettre votre ouvrage entre leurs mains, et les exempter ainsi du pénible travail de copier le misérable cahier que je pourrois leur donner. Je désirerai donc savoir si l'on a lieu d'espérer que l'entreprise réussira, s'il seroit possible d'en avoir ici les feuilles assez tôt pour les explications de la classe, et d'en avoir assez d'exemplaires pour nos élèves, qui seront, je pense, 19 à cependant recevoir quelques-unes des premières feuilles, avant de recevoir tous ces exemplaires entiers, afin de les montrer à notre R. P. Recteur qui désire voir si elles conviendront à nos élèves. Le R. P. Provincial à qui j'ai parlé de tout cela l'a fort approuvé, et comprend très-bien l'utilité qu'en pourront retirer les élèves. Si

quelque obstacle s'oppose à l'exécution de ce dessein, permettez-moi au moins de recommander notre maison à votre bonté et à votre libéralité au moins pour un exemplaire. Pourrois-je vous prier, Mon Révérend Père, de présenter mes respects au R. Père Maas mon illustre prédécesseur dont j'apprécie infiniment tous les services qu'il a rendus à notre cabinet de physique. Veuillez recevoir les sentimens d'affection et de respect avec lesquels je suis

Mon Révérend Père

Votre très humble et dévoué
Serviteur en J. C.
P. David d. S. J.

5. P[ierre] B. David an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 87)

Brigg 22 Novembre 1831

Mon Révérend Père

J'ai reçu avec bien de plaisir le petit envoi que vous avez eu la bonté de m'adresser et certainement j'aurais bien désiré pouvoir profiter de votre bon travail; mais notre R. Père Recteur a jugé le prix du cahier trop élevé pour la plupart de nos Elèves; comme d'ailleurs j'avais déjà commencé à leur écrire un petit cours de physique que je rédige tant bien que mal, il a cru qu'il seroit plus à propos que je continuasse comme j'avais commencé. Je n'en n'attends pas avec moins d'impatience l'exemplaire que vous avez la bonté de me promettre, il me sera d'un grand secours dans mon travail qui me coûte beaucoup de peine. Si je ne craignais même de vous être importun, je recommanderais à votre libéralité pour un autre exemplaire, un de nos frères français qui étudie maintenant la théologie à Brig. C'est le F. Moigne qui a été notre professeur de mathématiques à Paris pendant plusieurs années, et à qui j'ai les plus grandes obligations. Je suis certain que je ne peux lui témoigner ma reconnaissance d'une manière qui lui soit plus agréable qu'en vous faisant cette demande pour lui. Je voudrais bien cependant n'être indiscret en cela.

J'ai dix-neuf élèves dans ma classe dont neuf de pensionnat. Ils sont en général bien disposés, j'espère que plusieurs réussiront bon.

Veuillez recevoir l'expression des sentimens de respect et de reconnaissance avec lesquels je suis

Mon Révérend Père

Votre très humble et tout
dévoué serviteur
P. B. David

6. P[ierre] B. David SJ an J.-B. Wiere vom 11. Mai 1832 (Tab. 1, Nr. 92)

Brigue 11 Mai 1832

Mon Révérend Père

Quelque long temps qu'il y ait que je ne vous ai pas écrit, j'espère que vous n'attribuerez pas ce long retard à l'indifférence, ni à l'oubli où je serai tombé de toutes les bontés que vous avez eu [unleserlich] pour moi pendant l'année que j'ai passée à Fribourg. Il n'est pas nécessaire que je vous dise quelle a été et quelle est encore mon occupation pendant cette première année d'enseignement de la physique. Si tous peuvent se trouver embarrassés dans une pareille rencontre, j'ai dû l'être plus qu'aucun autre, soit parce que j'étais moins préparé à cette carrière, soit parce que je me trouvais par ici tous les secours dont je n'aurais pas manqué ailleurs. Dans le dénuement où je me trouve, j'espérais que votre cahier, ou plutôt votre traité de physique, autographié à Fribourg me faciliterait beaucoup la tâche qui m'était imposée. Sachant quel soin vous mettez à y faire entrer toutes les nouvelles acquisitions de la science, je comptais qu'il m'épargnerait beaucoup de recherches pénibles, recherches qui d'ailleurs me sont souvent impossibles, parce que je manque de livres où il faudrait les faire. Nous n'avons ici aucun journal de physique qui nous arrive régulièrement. On nous envoie de temps en temps de Sion les N°s de la Bibliothèque universelle de Genève; Mais jugez, Mon Révérend Pere, de l'exactitude que l'on met dans ces communications: Je n'ai encore vu que les deux premiers N°s de 1831. Ces Messieurs ne pensent guère qu'une année est presque un siècle en physique. Vous comprendrez sans doute par là, Mon Révérend Père, combien je désire recevoir votre excellent travail sur la physique, étant bien certain d'y trouver les découvertes même les plus récentes, pour peu qu'elles offrent de l'intérêt. C'est pour cela que je

prends la liberté de vous rappeler la demande que je vous en ai faite vers le commencement de cette année, et la bonté avec laquelle vous avez daigné l'accueillir en me promettant de m'en faire passer un exemplaire, aussitôt que l'impression autographique en seroit achevée.

Rien de nouveau à Brigue. Peut-être commencez-vous à Fribourg à craindre les approches et les atteintes du Choléra; il parait cependant qu'il perd beaucoup de sa force à Paris, et qu'il ne se montre pas sous un aspect bien terrible dans les autres villes de France. Pour notre pauvre Vallais, il semble que Dieu l'a déjà assez affligé par différentes maladies qui ont répandu une assez grande mortalité dans beaucoup de paroisses.

Permettez-moi, Mon Révérend Pere, de vous demander si l'on jusqu'à quel point on peut regarder comme certain, que la chaleur, ainsi que la lumiere, est produite par un mouvement de vibration excité dans les atomes des corps chauds, et transmis, sous forme de chaleur rayonnante, d'un corps à un autre, par les vibrations de l'éther. Il semble que les nombreuses analogies, ou plutôt l'espèce d'identité qu'on remarque entre la chaleur et la lumière conduisent nécessairement à admettre la même explication pour l'une ou l'autre. D'une autre part, il semble que l'émission du calorique est encore généralement adoptée par les physiciens, et que beaucoup de phénomènes de la chaleur s'expliquent bien par cet ancien système. Il est cependant un fait qu'il seroit bien difficile de faire accorder avec cette hypothèse. C'est celui d'interférences produites entre les rayons de chaleur en vertu desquelles ceux-ci se détruirait dans des circonstances semblables à celles où cela arrive pour la lumiere. La découverte de ce fait est attribuée à M. Arago, mais comme je ne l'ai trouvé rapporté que dans le petit manuel de physique de Bailly (p. 208) et que je ne me fie pas beaucoup à l'autorité de ce petit ouvrage, J'ai cru que je me pourrois mieux m'assurer de l'authenticité de ce fait qu'en recourant à vous, qui êtes si bien au courant des progrès de la science.

Oserais-je vous prier, Mon Révérend Père, de présenter mes respects au Reverend Pere Deschamps, professeur de Rhétorique au Collège.

Veuillez aussi, Mon Révérend Père, recevoir l'expression des sentimens de respect et de reconnaissance avec lesquels j'ai l'honneur d'être,
Mon Reverend Pere,

Votre tout dévoué serviteur
P. B. David

7. P. Adalbert Regli an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 20)

Hochwürdiger

hochgeehrter Herr Professor !

Ich hatte diesen Herbst ganz sonderbare Ehre, von Ihrer Hochwürden von 4 Jahrgängen Theses über die Physik durch Hrn. Studenten Stäli zu erhalten. Höflichsten Dank für dieses über aus Geschenk. Aber nicht wahr, spät entspreche ich meiner Schuldigkeit? Ich bitte ab; in der Meinung, Hr. Stäli werde wiederum hierdurch zu Ihnen kommen, meinte unser Gn[ädiger] Herr, ich würde am besten durch ihn Ihrer Hochwürden zurückschreiben. Er kam aber nicht, und ich bin nun genöthiget durch die Post zu schreiben, was ich denn freilich schon vor zwey Monaten hätte thun können. Ich danke Ihnen nochmals, Hochwürdiger Herr Professor! Und darf Ihnen dabey das Vergnügen nicht verschweigen, womit ich jede Ihre Theses vom ersten bis zum letzten durchlas. Ganz vorzügliches Interesse für mich hatten die Theses über die Electricitas dynamica, und mit grösster Freude würde ich, wenn es je seyn könnte, bey Ihnen den überschönen Amperianischen Apparat sehen, womit Sie so trefliche Experimenten machen, so sonderbare, obwohl schon lang vermutete Sachen erwiesen. Ich bin zwar wirklich nicht mit der Physik beschäftigt, da unsere Fratres alle die Theologie studieren, und für Auswärtige allein die oberen Schulen nicht gegeben werden; dessen ungeachtet möchte ich Sie, wenn ich bey meiner, obwohl nicht übel gemeinten, Saumseligkeit noch so frey oder frech sagen darf, ersuchen, solche Theses öffentlicher Disputationen mir fernerhin zu schicken, weil man aus selben immer frei lernet, oder doch zu lernen agewiesen u. aufgemuntert wird. Könnte ich Ihnen was entgegen thun, es würde mich innigst freuen. Leben Sie wohl! Genehmigen Sie die Versicherung meiner ausgezeichneten Hochachtung, womit ich die Ehre habe zu seyn

Ihrer Hochwürden

Muri den 2ten 9br, 1827

vorzüglichster Diener u. Freund

8. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 15)

Samedi 6. 8.^{bre} [1827]

Au reçu de votre lettre, Monsieur le Professeur, je me suis aussitôt occupé de votre commission et j'en ai reçu la réponse hier soir. On pourra vous établir ici à Genève un baromètre portatif bien divisé en parties de mètre portant thermomètre pour la température du mercure et comparé à celui de Genève. Quant au prix de celui-ci il y en a de divers de 60.70 à 80 franc^[170] de france mais il faudra bien y sacrifier ce dernier prix si l'on veut avoir quelquechose de très bon et de bien sûr, car on pourroit avoir bien des regrêts dans la suite: car un tel objet est du nombre de ceux qui exigent infiniment d'exactitude.

Ensuite un thermomètre libre comparé (dit vertical) et comparé aussi au thermomètre ordinaire de Genève 10 franc de f.^{re} environ. (Non compris caisse et emballage qui se payeront à part). M^r le Prof. de la Rive est à la campagne et il ne vient que rarement à la ville il n'y est même pas venu à la dernière séance ordinaire où je l'attendais, votre lettre dans ma poche, pour la lui communiquer. Quant aux observations de vos deux instruments on nous les abandonnera 2 à 3 jours et M^r le Professeur Seringe et autres et mois nous les établirons à côté de celui qui sert ici à toutes les observations journalières. Et nous y regarderons de près. L'ouvrier demande 5 à 6 semaines pour établir ces deux instrumens et desire qu'on lui fasse toutes les observations qu'on aurait à lui faire pour établir le tout selon les vues de l'acquéreur. Dans le cas que vous décidiez je suis parfaitement à vos ordres, vous n'avez qu'à m'en écrire directement. Maintenant, maintenant enfin Linder est prêt; lundi je passerai en revue dans son atelier notre petite collection et je la ferai emballer à l'instant même et sous mes yeux et jamais d'avance je n'annoncerai un envoi mais je m'en faisais un trop grand plaisir de vous en avertir et je ne me serois jamais imaginé que Linder profitât aussi de mon absence: mais j'ai eu la bonté de lui faire quelque avance en argent et de la sa négligence: il m'assure que vous serez également content de lui.

Monsieur Louis, très sensible à votre souvenir et à vos bons sentimens pour lui vous prie d'accepter ses amitiés et ses salutations cordiales. Je ne vous oublierai pas non plus auprès des 2 Messieurs de la Rive.

Agréez l'assurance du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur le Professeur
Votre très obéissant Serviteur

Réding

Je desire bien que vos finances vous permettent de mettre 80 francs à l'instrument sus dit.

9. F[ranz] J[joseph] Hugi an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 19)^[171]

Hochwürdiger, Hochver[ehrter] Herr,

Ich übersende Ihnen hiermit gegen jene Ueberlassung eines Stückes mit Süsswasserschalen eine Suite von Süsswasserpetrefakten, wie sie im Thale von Court sich finden. Vorzüglich unter den ganz kleinen werden sie recht interessante Spezies finden, wenn sie die Stücke theilen. Zugleich lege ich einige Zähne von anarhichas, einen von Protosauros und einen von crocodil bei, welche hier schon zu den bedeutentsten Seltenheiten gehören. Zugleich erhalten Sie 2 Barometer zur Einsicht. Der kleine, ein Heber mit Hahn und statischer Sicherungsblase kostet 43 Franken. Den anderen liess ich machen und zwar 2 ähnliche. Gegenwärtigen übergab ich einem hiesigen Herrn, der nachher nach Neapel giengt und den Barometer bei der Abreise an H. Kaufmann mit Verlust gab, so dass er sich viel dem anfänglichen Preise erlassen wird.

Mich kostete die Boussole zu Horizontal- und Vertikalwinkeln in Zürich allein, ohne Kapsel und noch nicht vollendet 64 Fr. Dem Mechaniker zahlte ich für Barometer und Zugehör 86 Fr., aber ohne Tuberus, den ich schon lange vorher besass und den ich zu 32 Fr. kaufte. So kostete das Ganze mich 182 Fr. Das Mechaniker Kauffmann nun zu 140 Schweizer Fr. erlassen will. Sind Sie geneigt, einen oder anderen zu behalten, so können sie den Betrag an mich oder an Mechaniker Kauffmann in Zuchwyl bei Solothurn senden. Wenn sie keinen behalten, so bitte ich zu berichten, damit Kaufmann darüber weiter verfüge. Der grössere hat Linien und das Milimeter. Diese Ferien nach Freiburg zu kommen, war mir unmöglich. Ich hoffe aber nach Ostern Zeit zu finden. Sind unsere

Schildkrötten einst geordnet und zusammengestellt, werde ich nicht ermangeln, Ihnen einiges, das wohl häufig doppelt vorhanden seyn wird, zuzusenden.

Die Ueberbringer dieses, H. Straumeier und Gluts und gleich Ihnen ihnen bestens empfehlend verharrt mit aller Hochachtung

Ihr ergeb[enster] Diener F. J. Hugi, Lehrer.

Solothurn den 2^{ten} 9^{bre} 1827.

10. F[ranz] J[oseph] Hugi an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 27)

Hochwürdigster, Hochver[ehrter] Herr!

Die überschickten 183 Fr. habe ich erhalten. H. Kaufmann sah ich noch nicht. Wegen den Barometern will ich mit ihm sprechen. - Das grösste Barometer hätte er darum wohlfeiler gegeben, indem er bei der Wiederübernahme selbst 140 Fr. dafür bezahlte. Wie der kleinere ist, machte er sie für unsere Gesellschaft immer zu 40 Fr. aber immer ohne Thermometer und ohne Sack, welcher mit Firnis getränktem Leder, wohl 3 Fr. kosten dürfte. Er machte auch nach Graubünten, die besser bezahlt wurden. Den Preis des kleineren zu 40 Fr. entnehme ich so eben aus der Gesellschaftsrechnung. Ich glaubte daher selbst, die unsern wären höher gekommen; indem der erste, den er für meine Rechnung nach meiner Angabe der Art und Weise, wie der ihrige machte, nicht höher kam. Darüber will ich sie dann berichten.

Die erhaltenen Zähne sind alle aus den Steinbrüchen nahe bei Solothurn, im gleichen Kalke, in dem jene Schiltkröten vorkommen, wodan ich gelegenheitlich Ihnen einiges interessantes mittheilen werde. Ich hoffe es auf Ostern selbst zu überbringen.

Unterdessen mit aller Verehr[ung] und Hochacht[ung]

Ihro Hochwürden ergebenster Diener

F. G. Hugi, Lehrer.

Solothurn den 25^{ten} 9^{bre} 1827.

11. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 24)

Du 4. 9.^{bre} 1827

Monsieur le Professeur

J'ai été charmé d'apprendre que vous êtes satisfait de mon petit envoi et qu'il vous a fait plaisir et je suis fort aise aussi que l'excellent M^r Théodore ait tout approuvé, et je tiens beaucoup à son assentiment. D'après votre avant-dernière lettre je me suis informé relativement à l'udomètre et j'ai tardé à vous écrire pour voir M^r de la Rive qui en a fait établir un pour son compte je le verrai demain sans faute et je vous manderai ce qu'il m'aura dit. Un udomètre pareil au sien coûtera 6 Louis prêt à être posé, le bois compris (lui il l'a payé 7 L^s: parcequ'il a falu des outils neufs que l'ouvrier maintenant n'aura plus besoin de faire faire pour en établir un second, donc à meilleur marché). L'udomètre tel que celui de M^r de la Rive a subi des changemens avantageux, d'abord dans la combinaison de l'entonnoir, puis dans la disposition du verre et dans sa construction a fin d'obvier autant que possible aux effets de la gelée, l'observation de l'échelle devient plus aisée et plus sensible: l'instrument sera en cuivre et vernis pour plus de solidité et bien soigné: on trouvera peut être singulier qu'on parle même de fournir le bois, c'est même l'article cher de l'instrument mais l'ouvrier prétend qu'il ne saurait répondre de l'exactitude et de la justesse de son ouvrage autrement; il dit qu'il est très difficile de placer tous les objets convenablement dans le morceau de bois et qu'il le propose ainsi avec raison, tout sera peint et vernissé et prêt à être placé en terre à l'instant de l'arrivée. On l'enverra par le roulage en ayant soin de faire une petite caisse autour de la partie supérieure de l'instrument pour éviter tout accident. Je joins ici une esquisse de l'udomètre proposé. En x se placera la graduation, là aussi le verre ou glace d'observation. - L'ouvrier fait quelque difficulté pour placer une double graduation: 1^o la centigrade: 2^o celle en pieds et pouces de France. Veuillez me dire dans le cas toutefois que vous vous décidiez à faire cette emplette laquelle des deux graduations vous aimerez mieux: je lui parlerai encore demain et peut-être l'ouvrier se rendra-t-il et fera les deux. - En attendant demain je vous dirai aujourd'hui que Mr Linder après avoir laissé macérer les chairs des poissons jusqu'au point de pouvoir les séparer de la peau, place alors celle-ci ou sur un moule de bois souspoudré de poudre à cheveux (mais préparée à l'esprit de

vin nécessairement) et met une certaine quantité de cette même poudre sur la peau qu'il recouvre ainsi d'une couche entière et épaisse et la laisse 4.5 jours puis il l'ôte et nettoyé la peau avec esprit de vin. – et y passe un vernis Copal. D'autrefois au lieu de forme en bois il ne la forme tout simplement qu'en poudre susdite (à cheveux et préparée à l'esprit de vin) – voilà à peu près ce que j'en sais; c'est une méthode simple et les poissons paraissent parfaitement. – Plus tard j'espère vous envoyer la perdrix grise et la Bartavelle mais plus jamais on m'attrapera comme la dernière fois: tous de suite ou rien ou je payerai en conséquence; heureusement du moins que j'ai un peu réussi et que je vous sais satisfait. Je me ferai toujours un plaisir nouveau de vous obliger en tout et de faire ce que je pourrai pour votre établissement nouveau, trop heureux d'avoir quelque légère occasion de prouver l'intérêt que je porte et à votre cabinet et à tout ce qui honorerai et distinguera Fribourg que je considère comme ma seconde ville natale. On s'occupe de vos instrumens (baromètre et thermomètre etc.) et je presserai tout ce que je pourrai et vous donnerai des nouvelles. Agréez l'expression du profond respect avec lequel j'ai l'honneur.

v.t. Obéis. Serviteur
Réding

(l'udomètre en fer blanc s'oxiderait et s'abîmerait sous peu.)

L'udomètre en fer blanc coutierait au moins la moitié moins sans doute mais il se gâterait en s'oxidant et les plaques de fer blanc seroient trop minces – On s'entendra bien pour la graduation double mais l'ouvrier, qui sort de chez moi – croit que celle en pieds et pouces de France suffira bien – Nous avons eu aujourd'hui la première leçon de Mr. La Rive qui vous prie d'agrérer ses respects et ses remerciemens d'avoir témoigné la bonne volonté de le recevoir: il ne renonce point du tout à son projet pour plus tard il lui importe même beaucoup. Il est fort content de son udomètre il trouve néanmoins bien des changemens légers à y porter et il me communiquera tout pour le cas que vous en fassiez établir un chez vous mais il n'a pas pu me le dire aujourd'hui – Ainsi vous avez le choix et je vous en dis ce que je sais en tout. M^r Louis me prie bien aussi de le rappeler à votre précieux souvenir ainsi que votre très obéissant Serviteur

Réding

[Hier folgt die Zeichnung des Udometers, s. Abb. 12]

12. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 25)

Du 8. 9^{bre} 1827

Depuis que j'ai eu l'honneur de vous écrire, très Révérend Père, Mr Gourdon m'a apporté ces jours derniers les deux thermomètres: nous avons été aussitôt M^r Seringe et moi avec l'artiste à l'endroit où l'on observe ceux de Genève et les vôtres se trouvent bien d'accord avec ces derniers: l'artiste doit les avoir remis à la diligence avec mille recommandations de précautions: vous devez les recevoir très incessamment. Je desire de tout mon cœur que ces instrumens remplissent votre bût et que vous en soyez satisfait. Comme ces objets extrêmement sensibles à la plus petite augmentation ou diminution de température il faut bien examiner et les observer avec infinité d'égards - ici j'ai remarqué avec M^r Seringe que l'approche d'une idée seulement d'une personne, puis de deux puis de 3 etc. au moindre mouvement faisait un effet étonnant. L'autre frère Gourdon a été malade et il était encore au lit hier néanmoins vos deux autres instrumens (l'hygromètre et le baromètre) sont fort avancés et on ne négligera rien pour en hâter la fabrication afin de vous les expédier. - Les deux instrumens partis ou partant aujourd'hui d'ici étant excessivement fragiles et d'un transport fort hasardeux vous m'obligeriez en me faisant connaître aussitôt comment ils vous sont parvenus, en quel état et aussi ce que vous en dites, comment vous les trouvez. - J'ai oublié de vous dire, Monsieur le Professeur, que dans l'udomètre on ne met plus de tube de verre mais une glace de certaine épaisseur, -

En attendant de vos bonnes et chères nouvelles agréez l'expression de mon profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être

T. R. Père
Votre très obéissant Serviteur
Réding

Donnez moi je vous prie quelques nouvelles du pensionnat. Du nombre des arrivés dans le plus beau bâtiment de la chrétienté en ce genre -.

13. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 26)

Du 19. 9.^{bre} [1827]

Je m'empresse de vous répondre à votre aimable lettre d'hier, très R.^d Père et viens partager avec vous tout le chagrin causé par l'accident arrivé à mon envoi. Mr. Gourdon s'était chargé de tout et il avait tout bien recommandé ici mais vous savez ce que c'est que les employés des diligences! Je viens de chez l'artiste en ce moment et cela m'a fait faire une charmante promenade d'autant plus agréable qu'elle avait un but d'utilité. Quant au thermomètre vertical l'affaire est décidée il est perdu et cela sans ressource: il faut en porter le deuil et de l'échelle aussi on ne réussirait jamais à faire un thermomètre exact pour une échelle mais toujours l'échelle pour le thermomètre: là il en faut un neuf ou s'en passer. Quant au thermomètre à curseur il a éprouvé un effet que bien d'autres expédiés ailleurs ont subi aussi tout comme le premier dont un très grand nombre se sont brisés dans les transports par l'insouciance des gens des diligences surtout. Pour ce qui concerne le thermomètre à curseur pour le rétablir il y a un moyen simple dit l'artiste. c'est dit-il de détacher soigneusement le tube de l'échelle: de lier ce tube avec une ficelle ou un tressoir ayant soin d'humecter un peu l'endroit de la ligature afin que le tube n'échappe pas et une fois lié lui faire faire quelques tours rapides et encercle en l'air et l'instrument se rétablira par cette opération: si toutefois l'index devait se placer au bas de la colonne ou autrement, il faudra avoir soin de ne point secouer le tube mais le toucher très légèrement une ou deux ou 3 fois en le frappant du bout de l'ongle seulement et l'index se placera; une fois ou deux que ces accidents sont arrivés à cette espèce d'instrumens, dès lors cela ne leur arrive plus jamais, dit M^r Gourdon. Maintenant M^r le Professeur. voulez-vous faire l'essai de cette opération indiquée ou me renvoyer l'instrument ici où je le ferai rétablir ? J'attendrai et serai toujours disposé le mieux du monde de faire ce qu'il vous plaira – Quant aux baromètres on s'en occupe très sérieusement. Je ne comprends rien ni aux messageries ni aux diligences ni au roulage, rien n'est bien réglé ni soigné comme il faut. car les Perdrix p. e. devaient arriver avant les thermomètres et ainsi de suite: la caisse des oiseaux a été 7 jours de trop en route etc. etc. Je vois avec plaisir que les perdrix vous ont encore fait plaisir: ce sont à la vérité deux beaux exemplaires: ils vous manquaient encore partiellement pour compléter la collection des perdrix: je vous les faisais toujours espérer et enfin vous les avez reçues sans y penser: c'est le mieux, je savais où les dénicher et vous voyez que je suis heureux dans mes chasses, toujours sans fusil, sans chien, je n'ai pour cela besoin que d'un vil morceau de métal ... dont M^r Théodore et autres me permettent d'user en leur nom: c'est là le secret. Maintenant un mot de l'udomètre: il est commandé, M^r de la Rive joindra ses observations et j'aurai d'autant plus de facilité pour en hâter l'exécution que Mr Girard qui le construit est l'homme qui aide M^r de la Rive pour préparer et retirer les instrumens avant et après nos leçons et qui assiste à nos leçons pour servir le professeur, mais vû la [sai]son tardive et humide le vernis et les couleurs au vernis séchent très lentement et l'ouvrier ne veut fournir qu'un bon instrument: il m'a promis de hât[er] l'ouvrage pour tout ce qui dépendra de lui: le reste dépend du tems il lui f[audra] au moins la fin de l'année, pour le moins – Je payerai les frères Gourdon dès qu'ils m'auront tout remis et vous en tiendrai compte : quant à l'udomètre ce sera plus tard. Je vous remercie pour les nouvelles que vous me donnez du pensionnat et des roses de M^r Bourquenoud; les Mess.^s Seringe vous présentent aussi leurs respects. Je ne sais comme je fais Monsieur le professeur mais toujours mes épîtres sont longues mais peut être que voulant bien expliquer je ne fais qu'embarrasser, je le crains. Je me fais d'un autre côté un plaisir de m'entretenir un peu avec les personnes qui m'interressent: ce soir quand tout le monde s'est retiré je suis tranquille du moins et ce n'est qu'alors de toute la journée que je suis à moi et à mes idées: alors j'étudie, réfléchis et écris un peu: je suis toujours presque le dernier couché et maintenant il n'est pas loin de minuit et je vais encore commencer une lettre pour Mad.^e d'Affry. Puis ma prière faite avec un morceau de l'Imitation lue je me couche et je dors comme un bienheureux jusqu'au matin. J'aime extrêmement cette Imitation: j'ai encore un ou deux autres ouvrages de religion que j'estime et dont je lis quelques passages avec grand plaisir avant de

me coucher, en défaut d'un coquin de Calvin qui m'a-t-on assuré est mort dans notre maison, même à côté de ma chambre.

Votre très affectionné petit Commissionnaire
Réding

Mes respects a M^r le Prof de droit Canon. je vous prie.

14. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 28)

10. X.^{bre} au soir [1827]

J'ai reçu votre bonne lettre du 7. aujourd'hui, Monsieur le Professeur: c'était à notre heure de promenade et j'ai pu de suite m'occuper de votre commission relative à divers ouvrages que vous me demandez: il m'a été impossible d'avoir un aussi grand nombre d'exemplaires, surtout des premiers, à Genève et me trouvant chez Pachoud au moment où il écrivait à Paris j'ai profité aussitôt de cette bonne occasion et une heure après la demande est partie. Je recevrai le tout dans une douzaine de jours environ et à bon compte je l'espère: on demandera par la même occasion si les deux derniers ouvrages (Entomologie et ornithologie) ont paru ou non. A chacune de vos lettres je vois combien vous sera redéivable la ville de Fribourg car vous ne négligez aucun moyen d'y cultiver et y faire prospérer les sciences et les arts: j'ai été moi-même témoin cet automne de toutes les acquisitions que vous avez déjà faites et de combine s'est augmenté le laboratoire de chymie et de physique dont vous êtes le régénérateur si ce n'est le créateur. M^r De La rive vous présente ses respects et aujourd'hui il nous a beaucoup entretenu du calorique. J'ai été chez les frères Gourdon avant hier leur ouvrage avance ainsi que l'udomètre. — je presse et cependant seulement avec réserve: il ne faut pas hâter de tels ouvrages et les précipiter, mais il ne faut pas non plus s'endormir. On me remettra tout ici j'observerai et garderai tout aussi jusqu'à quelque bonne occasion qui se présentent sans qu'on s'y attende. Pour ce qui concerne le payement des diverses avances que j'aurai faites pour votre compte, Monsieur le Professeur je crois qu'il faut attendre que le tout vous soit parvenu et n'en faire qu'un seul compte et tempore opportuno je vous dirai quel sera ce montant et comment il vous sera le plus facile de me faire parvenir cet argent. En attendant que je puisse vous envoyer vos livres et toutes les autres choses peut-être veuillez agréer mes respects et toutes mes salutations amicales et sincères.

Votre très dévoué petit Commissionnaire
du Puits St. Pierre N.^o 116

a l'instant je reçois le thermomètre en bon état dans sa petite boîte

15. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 31)

Du 24 au soir [Dezember 1827]

J'ai reçu samedi soir de Paris les livres que vous m'avez demandés très R^d. Père et aujourd'hui je les ai envoyés à la messagerie et je pense qu'ils partiront demain et qu'on vous les remettra après la fête de mercredi: mon projet était de vous faire cette expédition par le roulage pour vous éviter quelques frais de plus mais on ne peut sans contrevenir à loi des diligences etc. remettre au roulage un effet quelconque au-dessous de 16 fl [livres] pesant, donc je n'ai pu le faire: les livres ne pesant qu'environ 10. fl Je joins ici la note du libraire Pachoud (je marrête ici par plaisanterie car au moment que je terminais le mot Pachoud, votre lettre m'arriva — lisons-la ..) Je n'y vois que des choses aimables et amicales au commencement, catastrophes et malheureuses à la fin. Je vous suis extrêmement reconnaissant pour tous vos souhaits et pour toutes vos félicitations et je les reçois de grand cœur et je me recommande toujours beaucoup à la continuation de votre estime et de votre amitié que j'apprécie infiniment c'est aussi à l'autel surtout que vous prie de vous souvenir de moi plus particulièrement ainsi que mon élève qui vous rend réciproquement tout le bien que vous lui voulez et vous souhaitez en retour tout ce que vous lui souhaitez de même: il vous aime beaucoup et j'espère que dans la suite, quand nous regagnerons un jour nos Penates pour ne plus les quitter, il ne trouve et dans votre grande obligeance et dans vos talens et dans les instrumens que vous possédez et quel'on vous doit, il ne trouve, dis-je, de grandes ressources pour son instruction et son agrément. Je n'ai pas besoin de vous parler de Madame d'Affry et de vous la recommander dans vos bonnes

prières, car je suis bien convaincu que vous y pensez sans cela – vous savez qu'elle va un peu mieux – Je joins ici la note de ce que vous devez à la librairie Pachoud et vous y voyez le rabais que j'ai tâché d'obtenir; vous y remarquerez aussi que le manuel d'Entomologie et celui d'ornithologie n'ont pas paru encore. . j'aimerais qu'à occasion d'une première lettre vous eussiez la bonté de me dire si, lors qu'ils auront paru, vous en desirez ou non et combien d'exemplaires de chaque ou comme vous ne connaissez encore ni l'un ni l'autre peut-être vous contenterez-vous d'un exemplaire de chaque afin de les examiner à loisir, quitte et sauf à en faire venir davantage s'ils vous conviennent. Vous voyez qu'on ne m'a pas fait attendre longtemps de Paris à Genève – vous pouvez donc maintenant tout simplement envoyer ce montant à Pachoud, franc de port par la messagerie. Au moment de la réception de votre aimable lettre d'aujourd'hui j'allais me mettre en route pour faire ma ronde chez les M^{ss}. Gourdon pour les presser et voir à quoi ils en étaient et j'y fus après. Le thermomètre à minimum qui s'était dérangé et que vous m'avez retourné a été remis en état dans 3 minutes et en ma présence: l'artiste n'y a fait que ce que j'ai eu l'honneur de vous dire d'y faire dans le tems – On fait maintenant un autre en remplacement de celui qui s'est cassé, et il sera achevé à la fin de la semaine prochaine; l'hygromètre avance peu à peu et sera également prêt à la fin de la semaine prochaine si toutefois on tient parole – Quant au baromètre portatif celui-là est fait et achevé il est superbe et me paraît parfaitement il n'y manque plus que le fourreau de cuir. Je ne trouve rien de d'écrire demain un mot à M^r le Curé Folly à Versoix et d'après sa verrai ce que nous ferons: entout cas je prendrai mille précautions sous peu de jour vous aurez donc encore à m'envoyer

1 ^o . Pour le baromètre portatif	100 francs -.
2 ^o pour la fourre 5 francs à 6 francs mettons 6 francs ...	6.-0
3 ^o . pour les 3 thermomètres dont 1 s'est brisé.....	27.-0
4. L'hygromètre	24.-"
5. Ports de lettres	2 ⁻¹⁰

159 francs.¹⁰ de france soit 110 francs de ⁽¹⁾

Ce qui fait en tout en argent de suisse 110. francs
Puis le compte de Pachoud 58. 6^b. 2^s

168. 6. 2 l'Ecuneuf à 4 francs.

Que vous pourrez adresser tout ensemble pour éviter deux envois je le crois plus profitable et j'en préviendrai Pachoud ou encore à moi simplement et je payerai Pachoud: vous aurez soin seulement d'y joindre la note que je vous envoie ici, très révérend Père. Je suppose aussi que vous ne trouverez nullement mauvais que je prenne la liberté de vous porter en note les ports de lettres: mais prévoyant que nous aurions dans la suite pour toutes les commandes et si difficiles une correspondance plus ou moins active j'ai noté dès le commencement les ports à 8 fl - Vous comprenez que si c'était pour vous même dès lors, certes, je n'en parlerai pas mais ce n'est pas pour vous ni pour moi, c'est pour l'établissement et je pense le gouvernement aussi ensorte que je crois vous m'approuverez: cela vous mettra à l'aise et moi aussi. J'ai l'honneur de vous répéter encore que je serai toujours charmé de vous obliger et je mettrai toujours tout l'empressement possible à vous être agréable et utile à votre établissement. – Il me vient une idée: d'une pierre nous ferons deux coups. Aurez-vous la bonté de demander au R. P. Prases de la grande congrégation latine les imprimés des Saints du mois [unleserlich] pour moi et une petite formule de renouvellement: les miens finissent et je ne saurai comment les recevoir: veuillez bien les réclamer à l'écolier qui les porte ordinairement dans les maisons et roulez-les enveloppés dans du papier, autour du petit groupe d'écus que vous m'adresserez – Pour la suite veuillez voir si vous voulez que je tienne compte des ports de lettres ou préferez vous me les affranchir de fribourg. Je vous quitte T. R. Père

Les Ecus de
Brabant et ceux de
Baviere futurs
perdent plus que
les autres

plus sûr que
réponse je
– Maintenant

pour écrire à Versoix en vous souhaitant une [zerrissen: bonne?] et heureuse entrée dans l'année 1828 et puisse fribourg encore un demi [zerrissen: siècle?] vous compter parmi ses Professeurs émérites et vos nombreux amis dans leur société comme le desire pour lui votre tout dévoué
Réding.

[Andere Handschrift, wohl diejenige von Wiere]

(1) 20 frs de France sans [unleserlich] = 138 bz et 1 fr = 6,9 bz et par consequence 159,10 frs = 109
~~B~~ 7,8 bz

16. Undatiertes und unsigniertes Schreiben (Tab. 1, Nr. 34)

[1828 ?]

Le Barromètre que Mr. Wierer désire ne peut être fait à Genève, mais celui fait par Mr. Gourdon est plus portatif et tout aussi exact. Il coute 100 francs de France au lieu de 8 à 10 Louis que vaut celui à niveau constans. Mr. Wierer peut voir deux de ces Barromètres chez Mr. Vonderweit de Frybourg. J'ai tâché de décider Mr. Gourdon de l'enfermer dans un trépied comme celui à niveau constans mais il ne le peut. En ajoutant 5 fr. au barromètre il sera placé dans une fourre en cuir, muni d'une courroie qui rend tout l'instrument très portatif. D'ailleurs le barromètre est muni en dessous d'une vis de rapel qui porte le mercure jusqu'au sommet du tube et empêche par le tube la pression que ce mercure pourrait produire. La fente qui est à la cuvette du mercure sert à faire les observations. La vis de rapel, au lieu d'avoir une tête aussi petite qu'elle l'a actuellement dans ces barromètres l'aura très grande, un peu plus grande que la cuvette et sera très plate, de manière à pouvoir servir de base et servira à placer le barromètre perpendiculairement. (cet instrument est muni de son thermomètre immobile.) Le mieux seroit d'avoir un baton des alpes de 5 pieds de haut, munie d'une pointe de fer inférieurement, laquelle pointe servirait a planter le bâton dans la terre. Le haut de ce baton seroit muni d'un crochet ou seroit pendu au besoin le barromètre. La première fois on n'avait pu parler qu'au frère de Mr. Gourdon, qui avait fixé à 80 fr. le prix du barromètre, mais il entendait un barromètre stable et non portatif.; Mr. W. pourroit s'informer du prix qu'a payé Mr. Vonderweit de ces 2 instruments. Si l'on a la réponse cette semaine le barromètre et le thermomètre séparé pourront être faits pour les premiers jours de 10^{bre} et l'hygromètre 15 jours plus tard.

Les thermomètres et hygromètres qui servent à faire les observations pour la bibliothèque universelle sont des Messieurs Gourdon, les mêmes qui feraient les instruments désirés par Mr. W. avant d'être livrés, ils seront mis en expérience auprès de ceux indiqués ci dessus.

Barromètre	100 fr.	Emballage sera payé à part.
Fourre en cuir	5.	
Thermomètre	10.	
Hygromètre	24.	

Les mêmes messieurs Gourdon font des thermomètres horizontaux normés à minimum ou à maximum, qui par le moyen du curseur placé dans le tube, indique le plus haut degré de froid ou de chaleur qui a eu lieu. par ce moyen on n'a pas besoin de veiller sans cesse l'instrument.

17. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 36)

Le 4 Janvier [1828 ?]

Ouvrir avant tout les petites boîtes où est une note.

A Lire avant tout et avant de défaire le baromètre. Une note de M^r Gourdon qui est avec un des thermomètres.

Voici enfin les instrumens Monsieur le Professeur & je desire extrêmement qu'ils vous arrivent à bon port & que vous en soyez parfaitement content. J'avais écrit comme vous le savez à M^r le Curé

de Versoix et hier il a bien eu la bonté de faire passer chez moi M^r Martin son confrère pour y prendre les instrumens susdits mais il faut remarquer que M^r Folly n'allait en char suspendu que jusqu'à Lausanne et là ses paroissiens venaient le prendre pour le conduire directement à Avry et pensez dans quels chars durs et fort incommodes pour le transport de pareils objets ensuite M^r le Curé ne pouvait savoir encore quand il irait à Fribourg lui-même Enfin le fait est que je n'ai pas osé lui remettre mes petits objets malgré toute sa bonne volonté et son obligeance et d'autant plus que M^r Burkel ancien commis de M^r Muller, pharmacien m'a proposé le plus obligeamment du monde de se charger de ma commission et il part directement d'ici dans une bonne diligence et surveillera les instrumens en changeant de voiture à Payerne ou ailleurs. Avant de défaire quoique ce soit et surtout le baromètre il faut lire une petite note des MM.^{rs} Gourdon qui se trouve dans le haut de l'une des petites boites – La position la plus favorable pour le baromètre et surtout dans le transport est celle inclinée un peu – la partie la plus grosse en haut & je le recommanderai à M^r Burkel. – Recevez je vous prie mes respects & l'assurance de toute ma considération.

Réding

L'udomètre est en train

18. [Marie-Adélaïde Philippine Dorothée] d'Affry née de Diesbach an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 37)

Mon Révérend père

Je reçois par Madame de Techtermann, cette lettre de la part de M^r. Réding, et je m'empresse de vous la faire parvenir. Je profite de cette occasion pour vous exprimer mes regrets, de n'avoir pu vous proposer pour lundy passé, le petit gouté flamand que je me réjouis de vous offrir; depuis 10 jours j'ai été plus incommodée et j'ai du garder le lit une semaine entière: je suis un peu mieux, mais cependant obligée a de grands ménagemens encore plusieurs jours, ce qui me force de renvoyer à la semaine prochaine les plaisirs de vous recevoir avec le Rd père Vanecker [Vanhecke]. J'espère que rien ne vous en empêchera le jeudy 31. Recevez mon Reverend père l'assurance de mon respect et de ma considération distinguée

Marly 22 janvier 1828

D'Affry née de Diesbach

19. De Reding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 40)

[1828]

Monsieur le Professeur,

Je me fais un vrai plaisir, de vous envoyer aussitôt, et par bonne occasion, le deux thermôtres, pour Monsieur de Raemy préfet de Bulle, je les aie payés dix-neuf francs, nous ferons nos comptes quand j'aurai l'avantage de vous voire au mois de May: c'est Monsieur Hilaire, voyageur pour la maison de Monsieur le Général Girard, qui a l'extrême complaisance de s'en charger, il est si soigneux et si obligeant, que je ne doute nullement, qu'ils ne vous arrivent en fort bon état, ces 2 instruments.

Recevez, je vous prie, Monsieur le Professeur, l'expression de tous mes respects et de la considération distinguée, avec lesquelles j'ai l'honneur d'être, votre dévoué

De Reding

L'Hudomètre sera prêt bientôt, je le presse terriblement, et je vous en écrirai, quand il sera achevé.

20. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 41)

[1828]

Voici enfin les instrumens embarquées: maintenant si en m'envoyant de l'argent et les Saints du mois vous pouviez ajouter au petit paquet quelques prospectus et vues du Pensionnat (pas moins de 6. à 7. et en français) vous m'obligeriez mais au plutôt on m'en demande sans cesse et il faut que j'en remette 6 aussitôt que j'en aurai – Mr. Burkel ne revient pas à Genève directement il ira passer quelques semaines auprès de ses parents et cela nous mènerait un peu loin et vous voudrez bien m'envoyer le tout par la messagerie soit le fourgon – J'espère à l'heureuse arrivée de mes instrumens et à votre satisfaction pour mes commissions – Je vole à la diligence pour remettre ce billet à Mr. Burkel très obligeant & très aimable

Votre dévoué
Réding

21. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 42)

[1828]

Ci-joint très R^d. Père la note acquittée ce qui vous prouvera aussi que j'ai reçu les 40 6. francs de f^{ce}. Le thermomètre à Maximum est terminé depuis ce soir mais il n'est pas observé et il faut quelques jours pour cela car si j'avais pu l'avoir je vous l'aurais envoyé par une excellente occasion mais je n'ose trop hâter: l'exactitude pourrait en souffrir. L'udomètre est fort en train: il faudra néanmoins bien 5 à 6 semaines vû que dans ces tems humides et détestables ni vernis ni peinture ne sèchent. J'ai vu arriver aussi chez Mr. Seringe votre paquet et il m'a remis les prospectus du Pensionat que j'ai expédiés aussitôt: tout en m'en réservant un pour moi – Vous avez oublié de me répondre relativement aux deux manuels sous presse dont je vous parlais dans ma dernière ou avant dernière lettre et je vous demandais si je devais vous les faire venir ou non quand ils auraient paru ou si vous vouliez peut-être voir ce qu'en disent les journeaux auparavant. – Jen'ai qu'une minute et je vous prie d'agrérer toutes mes amitiés et mes respects, T. R. Père

Votre très humble Serviteur
Réding

22. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 44)

Genève 10 Avril 1828

J'aurai déjà répondu plutôt à votre lettre du 1^{mer}, Monsieur le Professeur, mais bien des choses m'en ont empêché, dabord des douleurs de sciatique m'ont retenu au lit longtemps; Puis il a fallu parler aux Gourdon, en suite il m'a fallu attendre jusque à hier, l'arrivé des manuels. Je suis bien fâché, que ces malheureux instruments soient tellement délicats, qu'on ne peut presque pas les transporter sans inconveniant, malgré toutes les précautions. J'ai parlé à Mr. Gourdon, qui croit, pouvoir rétablir le thermomètre à maximum, mail il ne peut en répondre, il lui faudra plus de temps, pour le raccomoder que pour en faire un nouveau, et il perd beaucoup de temps, il en a un chez lui, au quel il lui est arriver la même chose qu'au vôtre, il l'a placé perpendiculairement (la boule en bas:) et depuis 8 mois, sans y rien toucher, le curseur s'est beaucoup remis; Quant à la bulle d'air, ce sera plus difficile. L'artiste vous conseille d'en faire autant avec le vôtre en attendant, parce que comme je dois aller à Fribourg à la fin du mois de mai, il vous propose, de m'en donner un nouveaux, que je vous porterai allors: Quand j'aurai passer quinze jours ou 3 semaines à la maison je reviendrai ici et j'emporterai votre thermomètre cassé, si allors on peut le raccomoder, et le rétablir complètement ce sera come une échange fait. Mais comme ce raccomodage est douteux, et sans savoir silon veut en risquer les frais, je ne rien décidé, avant de recevoir votre réponse. Parlons maintenant des manuels, Monsieur le Professeur, je vous envoye par le même courrier que cette lettre, le manuel d'Enthomologie, ou 2 volumes, que jai payé 7 Fr.: de France les deux, le manuel d'Ornithologie a paru quelques jours plus tard, il n'est pas arrivé ici encore on l'attend tous les jours, et aussitôt arrivé je vous l'enverrai. Quant à l'Atlas qui accompagne ces 2 ouvrages il en existe point ici, on ne les fera venir que de commande, parce que on les trouve trop chers en sorte que je n'ai pas pue en juger. L'Atlas d'Ornithologie renferme cent vingt neuf figures planches à 20 fr: en noir, et 40, coloriés: l'autre en renferme cent dix à 17 fr. en noir, et 34 coloriés. Je suis bien fâché, de ne pouvoir de vous en apprendre d'avantage malgré mon extrême désir de vous obliger. Je me réjouis beaucoup de vous revoir au mois de mai, et allors j'espère au moins trouver le moment, de vous voire un peu en mon aise, ainsi que le cabinet, que je ne connais pas encore bien. Je vous prie d'agrérer mes salutations respectueuses et amicales, ainsi que le souvenir du jeune Mr Seringe qui s'occupe ici dans ma chambre à son cathalogue d'Insectes, tandis qu'un de mes amis de Soleure veut bien vous écrire pour moi, parce que tout en étant mieux, je suis encore très faible sur mes hanches et que j'ai beaucoup de peine à rester assis longtemps. Je suppose que vous me répondrez au plutôt; et que vous me ferai connaitre vos intentions, si toute fois on ne trouve pas ces instruments trop délicats et trop difficiles pour le transport.

J'ai l'honneur d'être avec le plus parfaite estime, Monsieur le Professeur,
Votre très obéissant Serviteur
Réding.

23. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 45)

Genève mardi 21^{*[172]} [20.5.1828]

Monsieur le Professeur.

Je me fais un grand plaisir de vous annoncer que sous peu de jours vous recevrez enfin votre udomètre, et j'ai tout lieu de croire que vous en serez parfaitement content, l'ouvrage est aussi soigné qu'exact: l'artiste y joindra une note pour le placement de cet instrument qu'il faut placer parfaitement de niveau et d'aplomb: il faudrait aussi, tant pour la solidité que pour tenir l'instrument dans un aplomb inébranlable faire une petite maçonnerie, sortant même de terre et revêtir ainsi toute la partie goudronnée quand le placement sera fait il faudra peindre le bois en totalité, chose que j'ai cru absolument inutile à faire ici parce que la couleur aurait beaucoup souffert. Vous ne devez nullement vous inquiéter sur l'arrivée de cet instrument on doit le porter chez vous et moi-même je compte arriver à Belfaux à la fin de la semaine présente et je me fais un extrême plaisir de vous revoir et dès mon arrivée. L'Ornithologie (Manuel) n'a pas encore paru et s'il paraît pendant mon séjour à la maison on vous l'adressera directement d'ici. Tout est payé et arrangé et nous réglerons nos comptes à loisir. Je vous apporte moi-même le thermomètre à Maximum désirant de tout mon cœur vous faire plaisir et de vous être agréable et d'être plus heureux dans le transport d'un objet aussi délicat. Mr Louis vous prie d'agrérer ses salutations respectueuses et sans vous en dire d'avantage je vous prie de même de croire à tous les sentimens de respect et de la plus haute estime de votre très obéissant Serviteur

Réding.

24. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 46)

Lundi [1828]

J'ai enfin le plaisir de vous annoncer l'arrivée de l'udomètre à Belfaux où je l'ai fait prendre aujourd'hui, très R^d Père. Vous pourrez donc le faire prendre ou se soir ou demain d'autre grand matin que vous voudrez. Un homme peut aisément le porter pourvu qu'il ne soit pas trop enfant. Je pense que vous aurez bien un de vos domestiques à envoyer.

Votre très obligé Serviteur
Réding

25. Réding an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 50)

Genève 18. Août 1828

Je me suis occupé de Vous ces jours-ci encore, Très Révérend Père et aujourd'hui Mr Gourdon est venu chez moi pour me dire que le dernier Maximum que vous m'avez remis et que j'e lui ai donné à examiner, ne peut absolument plus être raccomodé et j'en ai déjà un autre excellent pour le remplacer comme vous m'avez dit de le faire – Quant à l'autre que vous avez déjà observé vous-même longtems et que j'ai emporté en même tems celui-là ne peut plus se rétablir comme Maximum vu que l'indicateur est tout au fond de la boule de mercure d'où il seroit impossible de le dégager mais il peut parfaitement servir comme thermomètre ordinaire avec cette remarque néanmoins qu'il marquera toujours un degré de plus vu l'espace qu'occupe l'indicateur déplacé. Maintenant vous suffit-il de l'avoir tel (mais si je ne me trompe il était destiné comme Maximum à Monsieur de Raemy Préfet de Bulle et vous contenterez vous d'un autre Maximum pour vous seulement et en remplacement du votre cassé ou M^r Raemy compte-t-il sur un autre nouveau ? Veuillez avoir la bonté de me dire au plutôt quelle est votre intention, Monsieur le Professeur vous faut-il encore un ou deux Maximum – voulez-vous que je vous rapporte un jour le Maximum descendu à la condition de simple therm. ordinaire ? Desirez-vous que je profite de l'occasion la plus sûre que j'aurai d'un moment à l'autre ou bien voulez vous attendre un retour de votre dévoué commissionnaire et marchand de thermomètre genevois, je veux dire moi, qui me plais de me nommer ainsi: je dois revenir vers la fin de l'automne, un peu tard si toutefois l'état bien chanceux et bien critique de notre excellente dame que je vous recommande beaucoup à vos bonnes prières, nous permet d'attendre aussi longtems. – En attendant vos ordres je suis toujours aussi disposé que de coutûme et vous me ferez plaisir de me donner par la même occasion de vos chères nouvelles et

de celles du Pensionnat et du gymnase quoique je sois peut être un peu indiscret vû vos nombreuses occupations de la fin de l'année scholastique.

Votre tout dévoué Serviteur
Réding
Puits St Pierre N°. 116

26. B^{my}[arthélémy] Gourdon an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 66)

Geneve 6 Fevrier 1830

Monsieur

J'ai recu la lettre dont vous m'avez honoré du 3 de ce mois. La commission d'instrumens qu'elle contient pourra être executée vers la fin de Mars et pour le prix coté. Et si vous désiriez que le Baromètre fût renfermé dans un etui en cuir, pour le rendre plus commode dans le transport, le prix en serait augmenté de fr. 7. Ne me rappelant pas si celui que je vous ai fait est gradué en lignes, ou en millimètres, je vous prierai d'avoir la bonté de m'en informer. Si vous desiriez avoir les thermometres plutôt, ils pourroient être prêts à la fin de ce mois; mais il conviendrait que vous fissiez prendre celui à maximum par une personne qui en eu un soin particulier. Enfin vous voudrez-bien m'indiquer de quelle maniere je dois vous expedier le tout.

Veuillez agréer les assurances du parfait devouement avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur, votre très humble et très obeissant Serviteur B.^{my} Gourdon

27. B^{my}[arthélémy] Gourdon an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 112)

Genève le 16 Juin 1833

Monsieur

En réponse à la lettre dont vous m'avez honoré je crois que le derangement arrivé à votre baromètre est un effet de la Secheresse. La dessication aura agit sur la cuvette, qui est en bois, et le couvercle cessant alors d'être serré, aura donné passage au mercure. Pour pouvoir remettre le mercure qui manque il faut nécessairement que le baromètre soit renversé, c'est-a-dire qu'il soit dans situation telle que la cuvette en soit l'extrémité supérieure. Mais avant de le renverser il convient de faire monter le mercure autant que possible, au moyen de la vis, pour eviter l'introduction de l'air. Lors donc qu'il sera renversé et mis dans une situation verticale, on pourra devisser le couvercle; alors la cuvette sera prete a recevoir le mercure; il en faut mettre jusqu'à ce qu'elle entièrement pleine. Lorsque le baromètre est redressé on voit en poussant la vis et en observant la colonne supérieure si on en a mis suffisemment. Avant de remettre le couvercle (qu'il faut serrer fortement) il faut detourner sa vis de quelques tours et donner à la peau une forme concave en la poussant avec le doigt, pour eviter un rejaillissement de mercure. Si d'autres renseignemens étoient encore nécessaires je serai toujours, Monsieur à votre disposition.

Veuillez agréer les assurances du parfait devouement avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur

Votre très humble et très obeissant Serviteur

B^{my} Gourdon

28. Gaston de Nicolay an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 101)

Mon Révérend Père,

Il m'est impossible de repondre aux questions que vous avez bien voulu me faire adresser par M^r Duhays relativement au météore qui a paru dans la nuit du 13 au 14 Novembre, et cela pour une raison capitale c'est que je ne l'ai vu que de mon lit et à travers les rideaux de ma fenêtre, par conséquent d'une manière fort imparfaite. Tout ce que je puis dire c'est que j'ai observé sur les 4 heures du matin une lueur forte et bleuatre assez semblable à un éclair qui seroit un peu prolongé, cela s'est renouvellé trois ou quatre fois en un quart d'heure. Je regrette de ne pouvoir vous donner de meilleurs renseignements, j'ai un regret non moins sensible c'est celui de n'avoir pu aller vous rendre mes devoirs, et vous répondre verbalement, veuillez m'excuser, mon Révérend Père, le mauvais état de ma santé m'en a seul empêché.

Agréez, je vous prie les sentimens de respect et de reconnaissance avec lesquels je suis

Votre très obeissant Serviteur

Gaston de Nicolay

Gyvisier, le 23 Janvier [1833]

29. G[eorges] [Pierre André] Maurice an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 65)

Monsieur J. B. Wiere à Fribourg

Genève 3 Fevr. 1830

Monsieur

J'ai reçu à tems pour les insérer dans le cahier de Janvier de la Bibliothèque Universelle, vos intéressantes observations météorologiques pour 1829; nous imprimons sur une feuille séparée, le Tableau, comme nous le faisons pour les résumés annuels de Genève et du St Bernard, auxquels le votre serviront tout naturellement.- J'avais déjà l'avantage de connaître votre nom, Monsieur, soit par vos travaux antérieurs, soit parce que Mess. De Lalive m'ont parlé de vous - ainsi tout ce que vous voudrez bien envoyer à notre Redaction sera reçu avec reconnaissance, come au reste tout ce qui nous vient de nos estimables collègues de la Société Helvétique.- Je suppose que l'article que vous m'annoncez contient des notions assez générales pour intéresser les lecteurs hors de la Suisse; veuillez avoir quelque égard à ce point de vue dans votre rédaction. Nous avons pris note de votre abonnement Sciences et Art pour 1830, ainsi que deux ex. Tables des matières 1816-18 [abgeschnitten] (les seules qui aient paru) que nous vous enverrons avec le n° de Janvier. Si vous avez un compte avec Mr Cherbuliez, ceci pourroit s'y joindre; mais vous avez si vous le préférez deux autres voies, d'abord celle de Mad. V^{ve} Schmidt libraire de votre ville, à laquelle nous fournissons déjà quelques exemplaires de notre Journal, et enfin celle de la poste par laquelle nous pouvons vous faire parvenir en un groupe (argent de franc) fr 25,50 pour l'abonnement et fr. 8 pour les Tables, total fr. 33.50.

Veuillez me dire le moyen que vous préférez, et m'envoyer votre Mémoire, et agréer l'assurance de ma parfaite considération et de mon devouement.

G. Maurice prof.
Dir. de la Biblioth. Univ.

30. P[ierre] Huber Burnand an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 55)

Monsieur,

C'est avec une extrême reconnaissance que j'ai reçu l'intéressant tableau de vos observations météorologiques: elles me paraissent être sous tous les rapports ce que les physiciens peuvent desiderer de mieux et elles enrichiront certainemens le premier numero de mon journal. La forme que vous avez adopté dans leur arrangement est aussi simple qu'elle est claire et faite à saisir. Je me trouverai donc fort heureux si vous aurez l'extreme bonté de me fournir de pareils tableaux tous les mois. Si je puis utiliser des observations aussi bien faites les physiciens m'en sauront grès sans aucun doute. Je ne saurais demander rien de mieux; vous avez la bonté de m'offrir encore quelques renseignemens sur le rapport de vos instrumens avec ceux de Paris, et de Genève: c'est la seule chose qui me paraît encore à deviner; si ce n'est une petite note pour expliquer la situation physique du lieu, ou setablit sa géographie intime. C'est a dire la direction generale de la vallee les abris qu'elle offre, la position particulière des instrumens. Un trait au crayon fait sans prétention peut rendre très bien toutes ces données qui ne sont pas indifferens dans les recherches de ce genre.

Vous désirez, Monsieur, savoir ou en est ma publication, ce qui est très naturel. Je suis honteux du retard qu'elle souffre encore, mais le mal n'est pas très grave: les matières interessantes arriverons peu à peu; ils sont mis en reserve avec ordre à mesure qu'ils me proviennent et j'espère qu'ils ne tarderont pas à paraître. J'ai du prendre des mesures de prudence dans une entreprise qui offre bien des chances de non succès soit de la part des observateurs, soit de celui des abonnés: Ce n'est que par des procedés fort économiques que je parviendrai à satisfaire ces derniers, sans que ce soit à mes dépens. Or je suis encore dans la dépendance des imprimeurs, qui voudraient tirer tout le parti possible de mon affaire pour eux même en me précipitant dans cette entreprise les yeux fermés; ils enragent de mes inventions et voudraient me les faire payer cher; mais si je puis obtenir des prix

satisfaisans je tacherai de me passer de leur savoir et d'établir près de moi les moyens de publication que je crois les plus économiques. Ces incertitudes sont la cause du délay que j'ai mis à l'impression de mon prospectus, que j'aurai l'honneur de vous envoyer aussitôt qu'il aura paru. Je serai charmé, Monsieur, si vous daignez honorer mon journal du [unleserlich] que vous auront inspirées les nombreuses et savantes recherches que vous avez déjà faits – Notre chère Patrie gagnera je l'espère à cette connaissance approfondie de ses climats, et des contrastes offerts par des positions aussi rapprochées et quelquefois aussi différentes. L'on commence à saisir la liaison intime de la physique avec les progrès de l'agriculture en grand. Offrir les moyens de compulser les registres de la nature à un grand nombre de phlosophes et [unleserlich] est le but que je me suis proposé et je commence à espérer qu'[zerrissen] secondé par le zèle patriotique et scientifique des savans de notre pays.

Veuillez, agréer Monsieur les expressions réitérées de ma vive gratitude et de la considération distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être votre très humble et très obéissant serviteur. P. Huber Burnand.

Yverdon le 25 Mars 1829

31. P[ierre] Huber Burnand an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 58)

Monsieur

C'est avec une véritable confusion que je suis obligé de vous annoncer que je n'ai pas encore mis en oeuvre le 1^{er} tableau dont vous avez eu la bonté de me faire part: il n'y a pas dépend de moi, à la vérité, que les choses n'allassent plus vite, mais il n'y aura rien de perdre à ce retard. J'ai envoyé à Genève mon Prospectus en priant Mr Maurice de vouloir bien le faire circuler avec la bibl. universelle: j'attendai aujourd'hui une lettre qui me confirmas l'acceptation de ma demande mais je n'en ai pas eu de nouvelles par ce courrier: je crois cependant que le prospectus paraîtra avec le premier numéro de ce journal – Aussi tot je ferai lithographier le tableau de janvier. J'ai maintenant tout ce qu'il faut pour que l'exécution soit telle qu'elle doit être, j'en ai fait l'épreuve sur un tableau met. de Mr. Trechsel de Berne avec succès: j'aurais voulu obtenir quelques rabais de la part de l'imprimeur; cela a été en vain, et cela m'obligea à ne poursuivre l'impression que lorsque j'aurai une cinquantaine de souscrivans. Je me flatte de les obtenir assez vite par ce que j'ai lié dans le projet la mathématique à la partie de l'agriculture qui en dépend et cela ne peut manquer d'intéresser un plus grand nombre de personnes que la méthorologie seule.

Je ne saurai assez vous remercier Monsieur, pour ma part pour le public et pour la science, de la parfaite méthode de vos observations et des explications tout à fait satisfaisantes que vous m'avez daigné me communiquer sur l'origine vos instrumens, sur leurs comparaisons avec ceux de Paris et de Genève ; et sur leur emplacement. Je vous demande la permission de faire imprimer ces détails dans le texte qui paraîtra avec la première livraison des tableaux; comme un modèle et un garant de l'exactitude des observations. Je suis loin d'être en état de fournir encore toutes les preuves, mais cela viendra: j'ai déjà de très bons thermomètres de Gourdon, ainsi que vous monsieur. Le docteur Merz mon ami possède un baromètre du même auteur et s'est chargé des observations de cet instrument: j'ai un hygromètre à cheveux qui marche à merveille et qui paraît invulnérable car je l'ai depuis un an en plein air sans qu'il paraisse en souffrir. le brouillard l'amène au 99 ou 100 ce qui est la preuve de sa sensibilité. J'ai en outre un instrumens de mon invention qui a été approuvé par les meilleurs physiciens de Genève. C'est un anémomètre à moyenne; qui indique la direction, le maximum et la moyenne des forces du vent sur une surface verticale d'un demi mètre, placé perpendiculairement à l'effort du vent: et mesurés en Grammes. Enfin j'ai un udometre semblable en principe à celui qu'on trouve sur le pont de la tranché à Genève: mais d'une ouverture beaucoup moindre que celle du votre, et en cela peut être inférieure. J'observe aussi la hauteur de l'orbe sous le pont de la ville et sa température; et la température du soleil en plein air. mais il n'entre point dans mon plan d'assujetter les autres observateurs aux mêmes recherches que moi: il m'a paru plus convenable de laisser à chaque un liberté entière de suivre en cela ses propres idées.. il en resultera un grand avantage: c'est que si quelqu'un a des idées neuves et utiles, elles trouveront leur place dans le journal et seront imités par d'autres.

Je joins aussi les apparences atmosphériques sous une forme graphique. Le tout tient peu de place par la manière [fehlt] j'ai combiné l'arrangement des colonnes avec l'aimable [unleserlich] Courrant. – Chaque une des méthodes [fehlt] a ses avantages et je ne voudrai rien changer à cela [fehlt] que vous suivez, monsieur, car elle est concise et complète sans être compliquée: On copie en ce momens votre premier tableau les derniers paraîtront avec les livraisons correspondantes et j'espère que cela ira très vite ; je n'épargnerai rien pour mettre la chose en train. Soyez persuadé Monsieur que c'est mon plus ardent désir; mais que ma reconnaissance pour les bontes dont vous m'honorez sera aussi durable que mon existence. Veuillez en agréer l'assurance ainsi que la certitude des sentiments de la profonde estime avec laquelle j'ai l'honneur d'être P. Huber Burnand

Yverdon le 7 May 1829

32. P[ierre] Huber Burnand an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 61)

Yverdon le 31 Aout [1829]

Monsieur

Une absence que j'ai faite dernièrement et beaucoup d'occupations arriérées m'ont empêché de vous annoncer la réception du précieux envoyé que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser. C'est avec une vive reconnaissance que j'accepte l'offre obligeante que vous me faites de faire part des correspondants de la publication du J.¹ meteor.q dont probablement peu de gens ont encore eu connaissance. La biblioth. universelle n'est pas universellement répandue. Je dirai, si on la lit beaucoup en Allemagne ou en Angleterre, mais j'en doute: quant aux français ils ne connaissent presque que leurs journaux de leur pays. Je serai donc obligé de faire connaître l'existence du mien pour les journaux étrangers: Si vos relations vous permettraient, Monsieur, quelques facilités pour cela, il serait fort heureux pour moi et fort aimable à vous de vouloir m'en donner connaissance afin que nous aurions à aviser au moyen le plus propre à obtenir l'insertion de quelque article bref et explicite dans quelque humble périodique. D'avoir pensé au Globe; ce qui m'en a éloigné c'est l'excessive cherté de ces insertions. 30 Sch. de fr. par ligne: et ce serait certainement le meilleur écho que l'on peut choisir; j'ai adressé un exemplaire à Messieurs Arago et Gaylussac, dans l'espoir qu'ils feront connaître notre journal dans les Annales de Chimie. Si vous avez quelque bonne idée, ou quelque facilité, quelque bonne occasion pour le répandre, au nom de la Science que nous cultivons ne la négligez pas moins. Si chacune des personnes qui y prennent intérêt voulait m'aider de ses conseils, ou des relations [4 unleserliche Wörter] Il m'importe sur tout d'obtenir de bons correspondants en pays éloignés; des observations qui soient à la fois curieuses et dignes de confiance; voilà ce qui donne au journal du relief et des abonnés. Si l'on pense au besoin que la météorologie auroit d'un centre ou foyer où se réunissent les observations, on ne peut s'empêcher de souhaiter vivement que le journal prenne. Cette science ferait des pas de géant si cela réussissoit. C'est cette [unleserlich] qui me pousse, comme un vent impétueux ferait enfler les voiles d'un navire: mais s'il est encore trop tôt pour cette institution, [unleserlich] bien en vain quelles voiles l'enflent; il n'y a que peu d'eau pour supporter le bâtiment et il restera sur la plage. Agreez Monsieur l'assurance de mon dévouement et de ma vive reconnaissance de toutes les bontés dont vous m'honorez.

V t P. Huber Burnand

33. P[ierre] Huber Burnand an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 62)

Yverdon le 19 7bre [1829]

Monsieur

A la vue de mon écriture vous croirez peut-être qu'il va être question de Météorologie ou de quelqu'autre objet de Physique; je le voudrais et je me rappellerai toujours avec reconnaissance l'intérêt que vous aviez bien voulu prendre à mon infortuné journal, et la coopération éclairée que vous m'avez donné des gages précieux; il n'en est plus question, le nombre de souscriptions ne s'étant élevé qu'à 25 n'aurait pas suffi à payer la moitié des frais et ma fortune ne me permettait pas de faire le reste; mais j'ai vu avec plaisir que vous communiquiez vos observations à la Bibli. Universelle et que par conséquence elle [unleserlich] gardons pour la publier.

En ce moment, j'ai l'honneur de vous écrire de la part d'une Dame qui est elle-même chargée de prendre des informations pour savoir à qui l'on doit s'adresser pour connaître les conditions de l'admission de jeunes gens dans le collège dont vous faites partie; peut-être pourriez-vous monsieur me répondre directement dessus. Il s'agit de savoir l'âge de l'admission des élèves, et les conditions du pensionnat, les études que l'on y cultive [unleserlich] enfin tous ce qui peut intéresser des parents dans cette grande affaire. Ce sont, je crois, des jeunes français qu'il est question de placer chez vous, je ne connais nullement les circonstances des parents et ne suis là dedans que chargé d'une simple communication, afin de mettre en rapport ces personnes là, qui me sont inconnues, avec votre établissement.

Je vous serai très obligé, Monsieur de vouloir bien me donner aussitôt que vous le pouvez une réponse sur tout cela et vous prie de vouloir bien agréer l'assurance de la considération distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être VTHS [votre très humble serviteur] Huber Burnand

34. A[uguste] de la Rive an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 94)

Genève, le 9 Juillet 1832

Monsieur,

Il y a longtemps que j'aurois du répondre aux lettres excellentes que j'ai reçues de vous. Veuillez recevoir mes excuses si je ne l'ai pas encore fait & veuillez ne l'attribuer qu'à l'impossibilité où j'ai été de trouver le temps nécessaire pour le faire. Je profite maintenant de quelques moments de repos pour venir vous prier de tenir la promesse que vous m'avez presque faite il y a deux ans, savoir, de vous rendre à Genève pour la séance de la Société Helvétique des Sciences qui doit y avoir lieu les 26 27 & 28 de ce août. Faites-nous l'amitié d'être des notres pour cette époque & j'ose me flatter que sous aucun rapport vous ne nous en repartirez. Je tiens à votre disposition un petit galvanomètre, mais je veux avoir le plaisir de vous le remettre moi-même & pour cela il faut absolument que vous veniez. La course n'est pas longue; vous partez le Mardi 24 pour aller coucher à Vevey; le Mercredi 25 vous partez par le bateau & vous êtes à Genève à 3 ou 4 heures après midi. Je puis vous offrir une chambre que je serais heureux de vous voir accepter. Tâchez aussi d'engager Mr le Dr Longchamps avec lequel, grâce à vous, j'ai eu le plaisir de faire connaissance cet hiver, de venir aussi à notre réunion, en un mot, amenez-nous le plus que vous pouvez de nos collègues de Fribourg. C'est donc dans l'espérance la mieux fondée de vous voir & de vous recevoir chez moi que je vous écris à la hâte ces deux mots. Ne trompez pas mon attente; plusieurs de mes collègues ont la même espérance & le même désir que moi; mon père en particulier sera charmé de faire votre connaissance.

Ainsi donc j'ose presque compter sur vous; recevez en attendant que je puisse le faire de vive voix, l'expression de la considération distinguée de votre dévoué & respectueux collègue.

Aug^e de la Rive

35. Henrÿ Zschokke an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 64)

Aarau 14 Janv. 30

Monsieur,

Je me croyois déjà oublié, et peut-être que je le serais, si votre bonté conscientieuse n'auroit pas surpassée mon mérite. Daignez donc de recevoir l'expression de ma joie et de ma reconnaissance. Je ne garderai pas votre tableau pour moi seul: je le communiquerai à Mr. le Prof. Bronner d'ici, qui s'occupe des observations météorologiques établies en Suisse, avec des instruments comparés, par la Société générale des Sciences naturelles. Si j'aurais eu l'honneur de faire votre connaissance plutôt, je n'aurais pas manqué de vous proposer à la Société pour ce but-là; et si vous le permettez, je le ferai encore. D'est depuis 20 ans, que je m'occupe de la météorologie. À présent je suis résolu, de faire un changement fatal dans ma manière d'observer, et de ne faire attention qu'aux mouvements généraux de l'atmosphère, effectués par les changements de l'état de l'élasticité, de l'électricité, de la chaleur, de la lumière, et du magnétisme. Je ne conserverai que le baromètre, le thermomètre; je me ferai construire un électromètre à [unleserlich] et une boussole pour observer

les inclinations et declinations de l'aiguille. J'y ajoutera un cyanometre.- L'hÿgromètre et l'udomètre ne fournissent que de données presque trop locales.

Je marque la pluie_{ss}, le vens, la lumière du soleil par nombre des heures pendant la journée, et leurs degrès par *. **. *** que j'y ajoute.- De même je marque la direction des tempêtes, s'ils passent le zenith, ou s'ils sont plus éloignées.

En général, depuis 20 ans d'observations je commence à desesperer, que la science puisse profiter beaucoup par ces observations particulières d'une quantité des individus, dont les instruments ne sont pas d'accord, ne sont pas les mêmes. Pour connaitre l'histoire de l'Athmosphère qui enveloppe notre globe, il nous faut une chaîne d'observatoires autour du globe, entre le 40^{me} et 50^{me} degrés de latitude, et de Cap Nord, ou Spitzbergen, au moins jusqu'aux antilles.

Je prends la liberté, Monsieur, de vous accompagner cette lettre d'une brochure sur la nouvele construction d'un microscope aplanatique. Peutêtre qu'elle ne sera pas entièrement sans quelconque interét pour vous.

Agréez, Monsieur, les assurances reiterées de ma reconnaissance, et de la haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être

Monsieur
Votre très humble Serviteur
Henry Zschokke

36. Ét[ienne] Elaerts SJ an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 18)

Sion, 18 Oct. 1827

Mon révérend Père,

Je me suis acquitté de votre commission à Monthei. Vous recevrez les articles demandés dans trois semaines. Le payement se fera au Commis à son passage par Fribourg.

Je vous envoie le Tarif. Lisez l'avis qui se trouve à la fin. Je me suis aussi informé des creusets pour le verre; on en fabrique à Monthei, vous n'avez qu'à envoyer les dimensions. Quant aux autres commissions, je tâcherai de m'en acquitter aussitôt après ma retraite. En attendant j'ai l'honneur d'être en l'union de vos prières et SS Sacrifices,

Mon révérend Père,

Votre très humble Serviteur
Et. Elaerts SJ

P.S. Bien des choses
au P. Vanhecke

Adresse

M. M. Franc, Contat et C^e.
Fabricants de Verres et cristaux,
à Monthei, en Vallais

37. Étienne Elaerts SJ an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 38)

Sion, 27 Janv. 1828

Mon Révérend Père,

J'ai pris des informations à la Verrerie; il y a eu du mesentendu et de la négligence: il est possible qu'ils aient perdu la note; dans ce cas-là ils vous écriront; ils m'ont promis de se presser.

Jusqu'à présent point d'ours. Il sera difficile d'en obtenir un qui puisse vous servir, parce que la chasse s'en fait à qui livrera le plus de coups.

Je suis très sensible à vos bons souhaits et aux témoignages de votre affection pour moi. Je partage les mêmes sentiments à votre égard et ne désire rien tant que l'occasion de vous en donner des preuves.

La botanique fait actuellement une partie de mes occupations; j'ai commencé ma première campagne pour la flore sédunoise, j'herborise Valérie. Un de mes premiers soins est de conserver quelques échantillons pour mon cher et respectable collègue de Fribourg.

J'ai projeté une collection d'objet microscopiques, emprunté des trois règnes, particulièrement du règne animal, je m'y mettrais sans délai si quelqu'un voulait partager le fruit de mon travail en contribuant aux frais d'encaissement.

Ne m'oubliez pas dans vos prières et saints Sacrifices, et daignez m'honorer bientôt de vos nouvelles. En attendant, je suis avec respect,

Mon Révérend Père,

Votre très humble Serviteur
et frère en J[ésus] C[hrist]
Etienne Elaerts S. J.

P. S. Je viens de recevoir une réponse de Monthey : votre note ne se retrouve plus. Si vous jugez qu'il en est encore temps, vous pouvez leur faire passer une autre note, et ils s'empresseront de vous satisfaire sans délai.

Adresse

M. M. Franc Contat et C^e
Fabricants de verres et cristaux
à Monthey en Vallais

38. Étienne Elaerts SJ an J. B. Wiere (Tab. 1, Nr. 75)

Sion, 1 fév. 1831

Mon révérend Père,

Je me souviens avoir lu dans la biblioth. Univers. de 1830 une notice sur vos observations météorologiques, dans laquelle j'ai remarqué différents aperçus sur lesquels je prends la liberté de vous demander quelques explications.

1°. Vous portez la hauteur de Fribourg à 635 m, celle de Paris étant à 65. Entendez-vous par là la hauteur du lieu d'observation pour Fribourg ? Vous savez que pour Paris c'est à 72 m. par conséquent à 7 m. au dessus de la place.

2°. Vous réduisez vos observations à 0°, en prenant pour base 1/5550 de dilatation; mais tenez-vous compte de la dilatation linéaire de l'échelle, et en raison de combien? La capillarité entre-t-elle aussi dans votre formule?

3°. Votre anémomètre, l'avez-vous pris fait, ou bien l'avez-vous fait construire et d'après quel plan ?

Je vous demande ces petits détails par ce que je me trouve dans le cas de devoir commencer une série d'observations exactes avec le mois de Mars prochain. Mes instruments ont été confectionnés sur le même plan que les vôtres par M^r Gourdon; à l'exception que les miens sont pourvus d'une double échelle.

Quoique je n'ignore pas combien peu de temps il vous est permis de soustraire à vos occupations, j'espère cependant que votre amitié trouvera bien le moyen de faire quelque petite exception en ma faveur. Je compte tellement là-dessus, que j'ose même vous demander copie de votre table de reduction, ce qui abrégerait de beaucoup mon travail. Jusqu'à présent je m'étais servis d'un calcul d'autant plus arbitraire qu'il n'était fondé que sur mes propres recherches.

J'ai l'honneur d'être en cession de vos prières et SS. Sacrifices, Mon Révérend Père,

Votre Serviteur en JC
Etienne Elaerts S J

Cette lettre ne passera pas par mes mains sans que j'y mette une apostille: ce seront mille complimens et salutations et souhaits que vous offre celui qui a l'honneur d'être, en l'union de vos bonnes prières

Votre très humble et affectionné Serviteur
Th. Neltner¹⁷³ S.J.

Bien des choses de ma part, aux hôpitaux-derrière. J'ai reçu en son temps la lettre de M^r. le commandant J.

39. J.-B. Wiere SJ an J[ohann] G[ottfried] Ebel (ZBZ, Nachlass J. B. Ebel, MS Z II 501)

Monsieur le Docteur,

Conformément à la demande de Mr Fontana^[174] directeur du Séminaire j'ai l'honneur de vous transmettre quelques élémens relatifs à la à la hauteur de Fribourg mesurée par le baromètre. J'aurais la plus grande satisfaction si je peux vous faire plaisir par là. Tous les résultats partiels calculés mois par mois en comparant mes observations avec celles de l'observatoire de Paris, se trouvent entre 623^m,5 et 646^m,5; et le résultat moyen de tous les mois donne 635^m pour l'élévation de Fribourg au dessus du niveau de la mer.

Je prends pour mes calculs les observations de 9 heures du matin et de 3h du soir dont la moyenne est très peu différente de celle du midi prise toute seule. Tous les mois, à l'exception des deux que j'ai indiqués plus haut comme les extrêmes, tombent entre 632 et 638 mètres. Les mois d'été donnent en général un resultat plus fort que les mois d'hyver: le mois de juin donne le plus fort de tous et le mois de février le plus faible; on n'y remarque cependant aucune regularité pour un mois en particulier, car les resultats du mois de mai et même mars surpassent celui de juillet, qui est un des plus faibles.

Le tout est calculé d'après les tables de Mr Oltmanns^[175] qui se trouvent dans l'annuaire du Roi, dont le resultat est presque toujours identique avec celui que donne la formule de Mr. de Laplace. Je n'ai negligé aucune correction.

J'ai ajouté a tous les résultats 65 mètres pour la hauteur de paris nombre qui merite plus de confiance comme étant obtenu trigonométriquement par Mr de Lambre et barométriquement par Mr. Gambart.

pour que vous puissiez juger du degré de confiance que méritent mes résultats, je vous dirai un mot sur mes instrumens qui en sont la base: J'ai deux bons baromètres faits par Mr Kaufmann de Soleure; l'un est à Syphon, le mercure se tient dans le grand Arche au moyen d'une vis qu'il ne faut qu'ouvrir pour le mettre en expérience: je ne m'en sers que dans les voyages et toujours conjointement avec l'autre, qui est à niveau constant que l'on observe par transparence dans un petit tube qui sort de la lunette pour detruire la capilarité. Il porte une double echelle, l'une en demis lignes et l'autre en millimètres dont le vernier indique le dixièmes; pour le reste, il est tout semblable au baromètre de Fortin. Il a été fait pour Mr. Hugi de Soleure et mis en relation avec celui de paris par des comparaisons faites à Soleure avec le barometre de Mr. D'Hombres-Firmas^[176] comparé avec celui de paris, mais le baromètre que j'observe habituellement est de Mr. Gourdon de Genève; il est aussi à niveau constant, et il a cependant l'avantage des baromètres à Syphon par rapport à la capilarité, et il est extrêmement facile de l'observer avec la dernière exactitude. Il est divisé en millimètres. L'échelle et le nonius sont parfaitement travaillés. Il a été comparé par deux professeurs avec celui de Genève, et il se trouve parfaitement d'accord avec mon grand de Mr. Hugi et par consequent avec celui de paris a 0^{mm},05 près dont il en faut de tenir compte.

Mes thermomètres libres sont tous de Mr. Gourdon qui [est] un très habile artiste, j'en observe toujours trois à la fois c.à.d. deux horizontaux l'un a maximum et l'autre à minimum et un vertical à double division, ce qui m'assure de la regularité de leur marche. Il ne peut rester aucun doute sur la bonté des instrumens, et je puis vous garantir l'exactitude de mes observations et je crois aussi de mes calculs car je les ai tous faits plus d'une fois. Toute l'incertitude qu'il pourrait y avoir dependerait donc uniquement des formules, ou peut être du trop petit nombre de résultats partiels pour que toutes les irregularites puissent se compenser mutuellement. Si par la suite les nouveaux résultats font changer le terme moyen je vous en ferai part.

En attendant je vous [envoie] encore la hauteur de quelques autres endroits connus de notre canton que je crois avoir bien determinée par des observations simultanées et ordinairement reitérées et faites dans des circonstances favorables dont je peux également vous garantir l'exactitude.

audessus de Fribourg

au dessus de la mer

1 ^o Le lac d'Omeyn ou le lac noir ... prise a la	430 ^m ,3 = 1524,5 pieds	1065 ^m ,3 = 3279,4 pieds
--	------------------------------------	-------------------------------------

maison des bains				
2° La Valle Sainte (la porte de l'église)	379 ^m ,0	= 1166,7 "	1004	= 3121,4 "
3° Charmey (le cimetière)	280 ^m	= 862,0 "	915	= 2816,7 "
4° Le haut des escaliers du Gros-Mont qui est au pied de Brenleyre	886 ^m	= 2733,6 "	1521	= 4688,3 "
5° La dent de Brenleyre	1753,8	= 5399 "	2388,8	= 7353,4

Celui-ci est le point le plus élevé de tout le canton. Il doit avoir été mesuré par le célèbre Tralles, car il l'indique dans la Vue des Alpes prise depuis Neuchâtel, mais je ne sais pas par quelle procédés? Je suppose que c'a été par des procédés géodésiques depuis le Molleson quand il y a été pour mesurer le Mont-Blanc: il ne lui donne que 7262 pieds.

Si je puis vous faire plaisir Monsieur je me ferai toujours un honneur de vous communiquer soit mes observations, soit leurs principaux résultats, soit les différentes hauteur du Canton que mes occupations me permettent de bien déterminer, soit aussi mes autres observations météorologiques car j'ai des très bons instrumens pour toutes les parties de cette Science encore si peu avancée. En attendant je vous prie de bien vouloir agréer l'expression des sentimens les plus sincères du profond respect et de la haute considération avec lesquels j'ai l'honneur d'être

Monsieur le Docteur

Fribourg le 7 9bre 1828

Votre très humble serviteur

J. B. Wiere

Professeur de physique

40. J[ohann] G[ottfried] Ebel an J.-B. Wiere SJ (Tab. 1, Nr. 60)

Zuric, le 30^{me} d'Août. 1829

Monsieur le Professeur

Vous avez eu la bonté, de m'écrire une lettre dans le Novembre de l'an passé, dans laquelle vous me communiquez vos observations barométriques d'après la promesse de Mr. le Directeur Fontana, dont j'avais fait la connaissance à Berne au mois de Septembre. Je vous demande mille pardons de ce que je n'ai pas répondu toute de suite. Ma santé, pour laquelle je faisois une Cure aux bains de Blumenstein l'année passé, ne s'était pas relevé. Je tombai malade à Lausanne, et je retournai malade ici. J'ai passé un hiver très souffrant, et lorsque enfin un temps plus doux dans le mois de Juin me redonnaient des forces, je devenois accablé de la foule des Etrangers, qui parcourent la Suisse. Voilà les causes, qui m'ont empêché de Vous présenter plutôt mes remerciements pour votre complaisance, de m'envoyer les résultats de vos observations barométriques sur la hauteur de la ville de Fribourg et de cinq autres points de votre Canton. Vos résultats me sont d'autant plus intéressants, puisque ils portent à cause de votre zèle, de votre exactitude et de vos excellents instruments le cachet de la vérité.

Pour la hauteur de la ville de Fribourg, je vous demande de vouloir bien me dire, à quel point de la ville il faut rapporter votre résultat de 635 mètres. Est-ce le sol devant le Séminaire, ou au premier, ou au second étage de ce bâtiment? et si c'est le dernier cas, combien de pieds faut-il soustraire, pour voir la hauteur du sol. Et ce point le plus haut de la ville, de combien de pieds est-il élevé au-dessus du niveau de la Sarine dans la ville basse?

Dans le cas, que Vous continuez vos observations sur la hauteur de différents points de votre Canton, soit des villes, villages ou des montagnes, Vous me ferez grand plaisir, si Vous voulez bien me communiquer les résultats.

J'ai parlé à Mr. Le Conseiller et Professeur Horner d'ici de vos travaux barométriques. Vous savez, qu'il est le President de la Commission que la Société helvétique générale d'histoire naturelle à

nommé depuis quelques années pour distribuer des Barometres et Thermometres dans differentes parties de la Suisse, et de rassembler de cette maniere des observations simultanés. Mr. Horner me charge, de vous demander, si Vous voulez participer à ces travaux. Puisque vos instrumens sont reglés d'après ceux à Soleure et à Geneve, il croit qu'il seroit très facile pour Vous, d'entrer dans la serie des observateurs pour le but de la commission. Je vous prie, Monsieur, de vouloir bien m'envoyer votre reponse.

Je crois, que Mr. Fontana sera déjà parti vers Oste[nde? Teil abgerissen] sans cela j'aurois lui écrit quelques lignes, pour le remercier, de ce qu'il a eu la complaisance de [Teil abgerissen] terminer, de me communiquer vos observati[ons.] Agreez l'assurance de mon estime, avec laqu[uelle j'ai] l'honneur d'être, Monsieur, votre serviteur, Docteur Ebel.

41. G[eorges] [Pierre André] Maurice an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 70)

Voici, Monsieur, le manuscrit de votre notice hypsométrique sur le Canton de Fribourg que j'ai l'honneur de vous renvoyer, avec beaucoup de remerciement, et après en avoir extrait comme je vous l'avai proposé, un petit article de Mélanges, que vous lirez dans notre Cahier de Mars qui vient de paraître. J'ai noté dans cet article, les hauteurs des points les plus généralement connus et remarquées par les voyageurs, et je les ai donnés en Toises et mètres, comme étant les unités les plus usitées pour la mesure des montagnes.

Nous serons toujours très disposes, Monsieur, à accueillir les résultats de vos observations.

Veuillez agreez l'assurance de mon devouement.

G. Maurice Prof.

Geneve 13 Avril 1830

42. F[rançois] X[avier] Aeby an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 90)

Monsieur le Professeur,

Je me suis acquitté avec plaisir de votre commission. Mr. Antoine Bremont m'a promis qu'il se mettrait de suite à l'ouvrage et qu'il observera bien toutes les mesures, si ce n'est peut-être d'une ligne ou deux de plus ou de moins dont il ne peut répondre; mais je lui ai dite que je croýais bien qu'une ligne ou deux ne feraient rien à la chose.

Je ne sais pas quand j'aurais le plaisir de descendre à Fribourg et que j'aurai l'honneur de vous voir; car je suis toujours assez occupé, parce que Mr. le Prieur ne fait plus aucune fonction du ministère, si ce n'est dire la messe et encore suis-je obligé de le surveiller. J'ai trouvé ma besogne à Semsales plus facile que je ne la croyais.

J'ai appris hier que Mr. Joseph Esseiva, résident à Attalens, est paralisé depuis la ceinture jusqu'en bas, on a appelé Mr. le Doyen pour aller le voir.

Je vous prie de bien vouloir présenter mes respects au R. Père Roh et dire bien des choses de ma part à Mr. le Professeur Mgr. Dumont.

Veuillez recevoir l'assurance du profond Respect avec lequel je suis, Monsieur le Professeur, votre tr. Humble et tout dévoué Serviteur

F. X. Aeby, vicaire de Semsales

Semsales, le 4 Fevrier 1832

43. Major [Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 102)

Nyon au Canton de Vaud
le 19 de Février 1833

Monsieur et Très Révérend Chanoine

Je m'occupe depuis plusieurs années de l'emploi du barometre à la mesure des hauteurs. J'ai donc pris de l'intérêt aux travaux de ce genre que vous avez institués à Fribourg. Déjà en 1830 je vis paroître dans la Biblioth. Britannique qui s'imprime à Genève, un échantillon de votre nivellement du Canton de Fribourg.

En 1831 un amateur de Genève et qui signe F. B. a publié un petit mémoire lié à vos observations. Je dois vous dire que cet Eté ayant été appelé au fond du Vallais je profitai de la conjoncture pour

m'aventurer dans les Pays des Grisons barometre en main mais j'y éprouvai un échec. J'avois à Nion outre le correspondant barométricien, un autre poste relatif à la tenue de la température, et il est arrivé que ce poste gardé par de jeunes miliciens a été déserté le Dimanche et même le lundi aux époques les plus intéressantes. J'ai donc eu des lacunes à combler. J'ai sans doute recouru à Genève, mais (soit dit entre nous car on ne plaisante pas avec Genève en fait de savoir et chat échaudé craint l'eau froide), j'ai peu de confiance en leur température que je crois trop élevée à raison du site d'abord puis souvent par l'imperfection des instrumens. Du temps de la Bibl. britann. le thermomètre était placé à St. Antoine dans le jardin d'un M^r. Micheli et je crois avantageusement, seulement l'instrument indiquoit par lui même un degré de trop, par exemple en 1811, ce qui a été pour moi la source de beaucoup d'erreurs et de mécomptes.

J'ai au contraire bonne opinion de la situation de Fribourg. Il y existe de grands bâtimens isolés et élevé & si votre therm. y est adapté, il est à peu près certain qu'il offre la vraie expression de la température générale de l'air.

Tout cela m'a inspiré la tentation de vous prier de me dire s'il y auroit moyen d'obtenir de votre complaisance Monsieur et très Révérend Chanoine, communication de vos observations barométriques à midi pour les mois de Juin, Juillet et Août 1832, et pour l'intervalle compris entre le 25 de Juillet et le 20 d'Août je souhaiterois d'obtenir toutes les observations de chaque journée. Je préférerois de les recevoir brutes et n'ayant éprouvé aucune correction, afin de les manipuler à ma guise. A cette occasion si ma supplique trouvoit grâce devant vos yeux, je vous demanderois une description de vos instrumens, particulièrement si l'échelle est liée à la cuvette par du métal ou du bois, la relation de votre barometre sédentaire, avec celui de l'observatoire de Paris, la hauteur que vous assignez à cet instrument sur Paris, la hauteur enfin que vous admettez pour Paris sur l'océan.

Voilà bien des affaires, tout d'un coup, aussi Dieu veuille que vous n'en soyez pas frappé d'épouvante.

Vous avez je crois à Fribourg un homme distingué qui a bien voulu être complaisant pour moi quand il habitoit Brigue. J'ai éprouvé l'Eté dernier le désappointement d'apprendre dans ce lieu qu'il avait quitté. Si je ne craignois de vous lasser à la fin Monsieur et très Révérend Chanoine je vous prierois de lui faire agréer l'expression de mon respect. C'est le Révérend Père Maas.

Puisse ma dépêche vous être soumise dans une de ces heures privilégiées où l'esprit est le mieux disposé & libéré de tout souci afin qu'elle reçoive d'autant meilleur accueil. Veuillez Monsieur le Professeur et Très Révérend Chanoine recevoir l'assurance de mon profond respect.

Roger Major du Génie Fédéral

44. [Major Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 104)

Nion le 7 de Avril 1833

Monsieur

Une foule d'affaires et de distrctions de tout genre m'ont empêché de vous remercier d'abord de votre lettre et de votre envoi obligeant de février dernier. J'ai été d'autant plus sensible à vos attentions que dans mes rapports avec les savans j'ai été peu gâté.

Il me paroît que vos observations sont faites sur un plan bien entendu et judicieusement exécuté. D'anciens matériaux m'ont occupé tout l'hiver de sorte que je n'ai pu discuter encore mes observations de l'Engadine, combinées avec les vôtres à Fribourg. Cependant je n'ai pas entièrement perdu ma peine. Ayant été accueilli de la part du Professeur Johannis de Neuchatel par le silence le plus obstiné, le plus dédaigneux & même le plus injuste, car je ne pense pas que l'habile Trallès, et le consciencieux Ostervald aient mis en dépôt en ses mains les précieux documens résultés de leurs veilles pour qu'ils soient condamnés à l'oubli & à l'inutilité, ayant dis-je éprouvé ce sort accueil je me suis vu contraint à chercher par mon propre labeur à me procurer, ce qu'on me déroboit et j'ai déterminé la hauteur du Molleson point du signal à 1630.2^{mt} a lac de Genève, soit à un mètre de plus que votre valeur barométrique, d'où j'ai conclu par cet échantillon à quel degré de justesse vous aviez atteint par vos observations barométriques, méthode expéditive, élégante, mais que je tiens pour fort difficile dans l'application.

Ce qui me portoit à vous demander des Elémens bruts c'est la connaissance que j'ai qu'à Paris même les réductions ont été quelquefois erronés par exemple de la quantité de quatorze millimètres. Je le tiens de Bouvard Directeur de l'observatoire.

Ne sachant pas où prendre le colonel Féguely qui fut cantonné ainsi que moi en 1809, au Couvent de Creutzlingen aux bords fortunés du Lac de Constance je prends la liberté de vous adresser sous bande un exemplaire d'une brochure que je publiai au printemps de 1831 à Genève & qui n'y eut aucun succès. Il est vrai que le Galbanum que je leur donnai fut peu abondant.

J'ai conservé un précieux souvenir de Mr. Féguely. Quelqu'un m'a dit qu'il avoit été conseiller d'Etat.

Recevez de nouveau, Monsieur le Professeur, tous mes justes remercimens de votre aimable complaisance, et agréez je vous prie l'assurance de ma considération distinguée.

Roger

45. [Major Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 105)

Nion le 10 d'Avril 1833.

Monsieur le Professeur

Qu'aller vous dire en voyant de si tôt reparoître de mon écriture ? Rien toutefois n'est plus simple. Dans ma dernière, étant préoccupé d'objets divers, j'ai oublié de vous soumettre ma requête de me faire part de vos observations barométriques pour le mois de mai, Juin et Septembre à midi seulement, tout à votre plus grand loisir. Parmi tous les observateurs dont je puis mettre les travaux à contribution, il n'y a guères que ceux de Horner à Zuric qui répondent à mon attente, et de plus sa hauteur du lac de Zurich est concordante à ma hauteur du lac de Genève qui n'est plus 372 metres mais bien 375.I, ayant pu me tirer du mauvais pas où Brousseaud m'avoit fait tomber.

Et entrevoyant que vos observations pourroient bien ne le céder nullement à celles du brave Zurichois & dans certains cas posseder l'avantage de la proximité, j'ai conçu le dessein de me mettre en rapport avec vous Monsieur le Professeur, non plus médiatement par Paris qui est trop éloigné & trop Boréal, mais directement, et donc à cette fin que je sollicite, mai et Septembre ayant été absens en Juillet & Août que vous avez bien voulu m'octroyer.

C'est par la température que presque toutes les observations pèchent. Celles de Tralles inséré dans le Journal de Chavannes portent 1,2 même trois Degrès octogénigr. de trop par le fait de l'emplacement car en l'observateur & les instrumens sont parfaits.

Recevez je vous prie Monsieur le Professeur l'assurance de ma considération très distinguée.

Roger

46. [Major Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 107)

Nion Canton de Vaud
le 10 de mai 1833.

Monsieur le Professeur,

J'ai réfléchi depuis que j'avois usé de vous, avec quelque indiscretion en vous adressant par une sorte de nécessité l'exemplaire de brochure pour Mr. Feguely. Veuillez je vous prie en agréer mes excuses. Je ne m'occupe plus, à cette heure, de politique. Diverses idées ayant fermenté sur cette matière dans mon esprit, j'éprouvai une sorte de besoin de les coordonner & de les publier. Toutefois il m'a paru que j'avois obtenu un mince succès. Ne craign donc pas que je vous accable de mes productions en ce genre, comme ces [unleserliches Wort] improvisations à loisirs qui vous obsédent de leurs rhapsodies.

Je vous remercie beaucoup de vos observations de mai en septembre 1832. Une observation barométrique faite le 5 de Septembre aux Cornettes m'a donné un résultat trop faible d'une quinzaine de mètres. Recherchant si mon correspondant d'ici n'avoit pas commis d'erreur, j'ai trouvé que lui et Genève sont en accord, mais vous Monsieur au contraire accusez deux millimètres de moins, une différence aussi grande m'a surpris vu la distance médiocre de vingt lieues & si je ne craignois de vous fâcher, je vous demanderois de voir s'il ne se seroit pas glissé d'erreur. Le jour où je passai le fameux col du Cervin le brave Horner de Zurich avait commis une erreur de 2 millimètres dans son registre. Je me hasardai à toutes de la lui indiquer mais le courroux que j'ai excité à Genève en disans bien peu & pas le quan de ce que j'ai j'aurois pu dire m'a rendu timide.

Voici vos indications valeur de midi Septembre 1832

Le 4	710.43	14°.3 air libre
5	704.92	15°.2
6	706.82	16.5
7	707.72	15.8

En 1809, Mr. Pictet inséra dans le cahier d'Août de la bibli. brit. d'après l'Ingénieur Delcros la hauteur trigonométr. de la Dolaz [Dôle] comme s'élevant à 1313.0 mètre, Calculant trois observations barométriques de Deluc & De Saussure par la form. de Laplace il trouva 1313.0. Différence 0.0. Voilà de beaux résultats, un bel accord.

Par un travail fait [ad hoc ?] & que le Colonel Corabœuf que je ne connaissais pas a inséré par extrait dans les mémoires de la société géograph. de Paris, 2^d vol. je déterminai la hauteur de la Dolaz trigonom. à 1305.0. Pictet refusa net d'insérer mon mémoire dans son journal. Il n'y gagna rien car il trouva place au Moniteur. Mais recalculans à mon tour Deluc barom. je n'eus jamais dépasser 1310 mètres. Si j'eusse publié de pareilles impertinences, dans la bibl. univ., a supposer qu'on les eut admises, je n'aurois jamais osé braver l'indignation de tout bon genevois lettré. Au besoin je pourrois bien porter quelques autres [unlesserliches Wort] à Pictet & même à Desaussure. Cedernier débite dans ses voyages que les vaches ne boivent pas d'eau au Môle, attendu qu'elles se contentent de la rosée. Cette assertion n'a jamais pu trouver créances dans mon esprit. Enfin en 1826 étant au Môle je constatai que de peur de manquer d'eau, on courroit toute la nuit armé de grosses brantes pour n'en pas manquer, & si la fontaine eut tari, on eut quitté à l'instant. Quelle forme ont les baromètres de Hugi dont vous avez acquis un échantillon?

Ou trouveton la hauteur de Tralles du Molleson & à combien monte elle au juste ? & comment l'a-t-il évaluée relativement au lac de Genève. Tralles étoit un très habile homme. Toutefois permettez moi de vous dire Monsieur que si vous employez souvent le baromètre vous aurez de plus grandes mécomptes que 4 ou 5 mètres pour le molleson. La plupart des auteurs ont de parfaites coïncidences. Car Pini par exemple a pour le Colombin un dixième de loin de différence, mais 1^o il a observé à six heures du soir & devoir par cette seule cause trouver 6 ou 7 mètres de déficit. 2^o Son point d'appui étant Milan il devoit trouver encore la du déficit. 3^o enfin la haut. de Milan a été déterm. par des barom. non comparés. C'est ainsi qu'on écrit l'histoire.

Pour moi qui agis plus simplement & qui discute mes élémens avant de connoître s'il faut du fort ou du faible, je suis presque toujours à côté de la coïncidence. Celle-ci est aux fins d vous prier d'agréer mes remerciemens de votre lettre & du contenu du 21 d'avril. Je n'ai pas encore fait usage de vos observations.

Veuillez, Monsieur le Professeur, agréer l'assurance de ma parfaite considération.

Roger.

47. [Major Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 108)

Nion le 21 de mai 1833

Monsieur

Demain je parts pour une course à Bex au bout du lac et allentours si vous vouliez dès la réception de cette lettre observer & barom. & therm. à 7, 9, 11, 12, 1, 3 et 5 heures, je vous seroient fort obligé. Il seroit bon aussi d'ajouter le vent & l'état du ciel, serein nuageux pluie, couv^t. éclaircies etc. Je vous avoue que je préférerois que la réduction à zéro pour tempér ne fut pas faite à l'instant de l'observation. Vous voyez, ch. Monsieur que je profite de votre offre obligeante. Mon voyage sera de peu de jours & j'aurais soin de vous aviser de mon retour. Recevez Monsieur l'assurance de ma considération distinguée & la hâte.

Roger

48. [Major Alexandre Salomon] Roger an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 109)

Bex le 24 de mai 1833.

Monsieur le Professeur

Cellicci est aux fins de vous dire qu'ayant terminé plud promptement que je ne l'avais cru mes affaires & retournant dans mes foyers je cesse de réclamer pour le moment de votre complaisance d'ultérieures observations. Les neiges rendent inaccessibles les hautes montagnes.

Recevez Monsieur tous mes remercimens & l'assurance de ma considération distinguée.

Roger

49. G. Brugelstens S.J. an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 72)
Naples, le 14 Juin 1830
Mon Révérend Père

En vous rémerciant distinctement de l'attention que vous avez eu dans plusieurs occasions de vous souvenir de moi, je me hâte de vous répondre enfin à votre lettre de l'année passée, car à coup sûr, si je ne profitais pas d'une occasion si commode, vous n'auriez pas tort de lancer contre moi quelque censure, dont Dieu sait, si jamais j'en pouvois être relevé; mais vous cesserez peut être de vous fâcher contre moi en apprenant que le R^d. P. qui me devoit remettre votre lettre avec celle du Père Neltner ne me l'a consignée qu'après le départ de vous T.R.P.P. députés. Voilà la raison pourquoi je n'ai point eu la satisfaction de vous écrire plutôt car c'est un extrême plaisir pour moi de communiquer avec des anciens confrères qui me sont si chers à tant de titres, quand je puis le faire commodément. Je dois encore vous faire mes remerciements pour le peu de nouvelles que vous avez bien voulu me donner par votre lettre, il seroit bien juste que je vous en donnasse d'autres qui vous intéressent tant. Mais que voulez vous que je vous écrive quand vous avez près de vous M^r le Chanoine Chaneÿ qui le peu de jours qu'il a demeuré ici s'est tellement mis au fait de ce qu'il y a ici de curieux au fait d'antiquités et de raretés physiques, qu'il seroit capable de faire le Ciceron à bien des gens du paÿs. C'est donc à lui que je vous adresse et je lui ai même recommandé de bien étudier les différentes choses pour être à même de vous en informer amplement, de porter avec lui des pierres et des minéraux pour en enrichir votre Cabinet. Une seule chose remarquable il a-t-il manqué de visiter c'est à dire le cratère du Vesuve, pour vous en faire la description exacte et vous en donner toutes les dimensions. J'ai taché de lui en inspirer du courage mais il paroît que l'aspect même de la fumée de ce terrible laboratoire l'a épouvanté; faites lui en les justes reproches. Quelques jours avant son arrivée un voile épais de fumée mêlée de cendres nous avait dérobé pendant l'espace de 8 jours la lumière du Ciel, c'était l'effet d'une eruption de Strongoli montagne d'un ancien cratère d'une Ile de Sicile. J'ai entendu parler ici de votre fameux ballon que vous avez lancé l'année passé et qui finit par faire quelque désordre il faudrait conseiller à Messieurs les Fribourgeois de faire faire leurs toits à voûte et à terrasses comme c'est la coutume à Naples – on en a lancé ici toutes les soirées l'année passée, ils tombaient souvent heureusement sans qu'il n'y ait du mal, c'était une furie à faire de petits ballons par suite d'un grand qu'on fassoit devant notre Collège, où il y avoit une infinité de monde, le Roi même, sa famille, la reine d'Espagne, l'archiduchesse d'Autriche épouse du prince Léopold. Le Roi et la Reine de Piémont honoroient notre maison par leur présence; il ne réussit pas trop bien non plus, mais on disait que l'aéronaute le faisoit après il voulut ramasser son argent et ne point se casser le cou.

Je me recommande à vos Prières et SS. JJ. et suis pour la vie
Votre très humble Serviteur
G. Brugelstens
S. J.

Mes respects aux T.R. P. P. Chapuis Corboz Vanheck & & &

50. Le Conseil Municipal de Romont an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 71)
Romont ce 4 Juin 1830

Le Conseil Municipal de Romont
au
Très Révérend Père Wiere de la Compagnie de Jesus,
Professeur de Physique au Collège S^t
Michel à Fribourg

Très Révérend Père !

Nous avons reçu avec un profond sentiment de reconnaissance la lettre, que vous nous avez adressée le 5^e may écoulé, au sujet de la conduite des eaux de nos nouvelles fontaines, dont une partie ne parviennent pas à leur destination.

Les formulles, que cette lettre renferme, sont d'un mérite précieux pour notre Ville, aussi avons-nous, dans notre Séance du 14 May dernier, ordonné de la transcrire en entier dans le Protocole, comme un Monument perpétuel de votre bienveillance et la preuve de la Gratitude, que nous vous devons, Nos descendants y trouveront aussi des moyens sûrs de se guider dans les divers changements, qu'ils pourroient être dans le cas d'opérer à l'établissement dont il s'agit.

Nous devons aussi vous témoigner, très Révérend Père, combien Nous avons été sensibles au Cadeau, que vous nous avez fait parvenir, du tableau de la hauteur des principaux endroits du Canton, Nous avons de même ordonné, qu'il soit transcrit au Protocole, pour attester à Nos Neveux l'utilité de vos profondes connaissances.

Nous avons seulement à regretter, que le désintéressement, dont vous faites profession, ne vous permette pas d'accepter de notre part l'indemnité, qui vous est due pour le voyage que vous avez fait ici, et pour les peines que vous vous êtes données pour nous à la suite de ce voyage.

Nous Bornons donc, très Révérend Père, à vous réitérer l'hommage de notre vive reconnaissance, en vous priant de bien vouloir accueillir les Vœux, que Nous formons pour votre parfait Bonheur et la constante Prospérité de l'ordre Vénérable, dont vous faites partie.

Le Syndic Président du Conseil
Théodore Wuilleret
Le Secrétaire du Conseil Municipal
Antoine Moret

51. Le Conseil des Finances de la République de Fribourg an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 77)
Fribourg, le 9 Juin 1831

Le Conseil des Finances de la Ville et République de Fribourg,
Au Révérend Père Wierre Professeur de Phýsique au Collège de St. Michel
Monsieur !

Le Conseil d'Etat ayant décidé de faire placer à Rue des paratonnerres pour garantir de la foudre le château de Préfecture ainsi que la Ville qui en est dominée, et Nous ayant chargés de prendre a cet égard les dispositions convenables, nous devons chercher la coopération des personnes connaissants la partie il nous est revenu, Monsieur, qu'un établissement de ce genre pour le magasin a poudre de la porte de Bourguillon a eu lieu, sous votre direction; cet antécédent, et les lumières, que vous vous êtes acquises par une étude continue, Nous engagent à recourir à votre obligeance, et à vous prier de vouloir Nous aider de vos servies dans la circonstance. Nous désirerions donc, qu'il vous fut possible de faire une course à Rue, d'y examiner la localité, de voir de quelle manière des paratonnerres pourraient y être placées, quel en serait le nombre et la dépense et de Nous présenter sur cet objet vos idées; Monsieur Marcel Muller, Intendant des batimans, auquel nous adressons l'invitation de vous accompagner, aura soin de s'entendre avec vous sur cette course.

Agréez, Monsieur, l'assurance de Notre considération distinguée.

Le Président
Ph. Rämy
Le Secrétaire
Jos. Montenach

52. Le Conseil des Finances de la République de Fribourg an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 81)
Fribourg, le 11 Juillet 1831

Le Conseil des finances de la Ville et République de Fribourg,
Au R. Père Wiere, Professeur de Phýsique

Monsieur !

Nous Nous faisons un devoir de vous témoigner tous Nos remerciements pour l'empressement avec lequel vous avez bien voulu sur Notre invitation vous transporter à Rue afin de voir de quelle manière on pourrait établir des paratonnerres au dessus du Château du dit lieu.

Le Conseil d'Etat, sous les yeux duquel Nous avons placé le croquis et le devis que vous nous êtes
peiné de dresser à ce sujet, vient de décider que cette dépense doit céder le pas à d'autres plus
urgentes et a en conséquence ajourné l'exécution de ce projet; Nous espérons que lorsque l'époque
en sera venue, Nous n'implorerons pas en vain notre complaisance pour terminer une entreprise,
que vous avez commencé avec tant de zèle.

Dans cette espérance, Nous vous prions, Monsieur, de recevoir Nos remerciements bien sincères
ainsi que l'assurance de Notre considération bien distinguée.

Le Président

Ph. Rämy

Le Second Secrétaire

G. Techtermann

53. Dr. [Maxime] Clerc an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 97)

Monsieur le Professeur !

Conformément à la réponse que vous avez bien voulu donner à M^r François Castellaz je me suis
adressé à la femme de l'ancien Syndic de La Roche afin qu'elle me prétât ou me vendit la machine
électrique; elle s'est refusée à tous deux.

Cependant la malade (qui est la porteuse du présent billet) désirerait vivement faire usage de
l'électricité et moi de mon côté j'espère qu'elle lui rendroit un bon service; c'est pourquoi je prends
la liberté de vous adresser cette personne qui est recommandable sous tous les rapports, et je vous
supplie d'avoir la bonté de lui prêter votre petite machine car elle est descendue exprès avec un char
pour aller la chercher. Moi je réponds pour cette fille de tous les accidents qui pourroient arriver à la
petite machine, et ce sera moi qui l'emploirai.

Vous obligerez infiniment celui qui se dit toujours avec gloire votre obéissant Disciple.

Dr. Clerc

Riaz ce 13 7^{bre} 1832

54. Romain de Maillardoz an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 116)

Rue le 8 7^{bre} 1833

Mon Révérend Père

Ce n'est qu'après avoir lue et relue la lettre de ma sœur de Fégey que j'ai pu m'imaginer que le
départ du très révérend Père Wihre, a qui tous les coeurs fribourgeois sans exception avoient offert
sa naturalisation de fribourgeois, ait pu venir dans la de quelqu'un. Non, mon Père, je ne puis croire
à votre départ et je ne puis encore moins si la chose devait être absolument, soupçonner qu'un tel
ordre vienne d'une personne qui soit dans le cas de connaître l'affection que vous porte non
seulement les fribourgeois mais tous ceux à qui vos rares talens vous ont rendu si cher. Sans vouloir
faire des compliments à une personne qui en est si audessus je puis vous dire au nom de toutes les
braves gens de ce pays que votre présence à fribourg étoit et est encore regardé comme nécessaire.
Je désire me tromper, Père Wihre, mais des craintes bien fondées, me font redouter les
idées funestes que pourrait faire naître votre départ... et qui plus tard pourrait nous devenir bien
cruel... Je ne puis en dire d'avantage vous me comprenez très révérend Père que trop !! Qu'il
m'est pénible de me résoudre à croire à votre départ et encore plus de ne pouvoir vous le repérer
mille et mille fois en vous embrassant. Un ordre seul peut vous arracher de nos bras, votre cœur n'a
pu s'y résoudre à une séparation qui nous devient j'ose le dire cruelle et pénible tous les deux.
Adieu donc très révérend père votre personne nous quitte, laissez-nous votre amitié en gage. De
mon côté vous emportez mon cœur, mes regrets, mon affection pour toujours. Souvenez-vous, s'il
vous plaît, dans vos prières de votre très humble serviteur

Romain de Maillardoz

55. [Jean de] Montenach an J.-B. Wiere (Tab. 1, Nr. 123)

Fribourg, le 1^{er} X^{bre} 1833

Mon Révérend Bère

J'ai reçu votre aimable épître, qui me donne des détails intéressants de votre séjour à paris, et m'annonce le lieu de votre destination. J'ai vu avec peine votre grave indisposition et avec infiniment de plaisir, votre convalescence, j'espère qu'aujourd'hui vous êtes parfaitement rétabli; vous ne me dites pas, qu'elles seront vos occupations, mais j'apprends par Mr l'administrateur que c'est la chaire de dogmatique qui vous est destinée; on vous fait sortir de votre élément à la vérité; mais où qu'on vous place, vous y serez toujours bien.

Huit jours après votre Départ Mgr. L'Evêque a reçu l'assentiment de votre Général à la continuation de votre séjour à Fribourg; je l'ai appris indirectement, et personne du collège m'en a dit mot, ce dont, je vous avoue, je ne suis pas edifié, et qui me prouve, que malgré toutes les protestations, qu'on m'a faites, on n'avait pas epuisé tous les moyens pour vous conserver à Fribourg. L'on publie, que votre successeur est un homme habile, cela est possible, nous verrons le résultat de ses peines et de ses efforts, mais il aura à vaincre la prévention, qu'a répandu dans le public votre déplacement.

Quand vous vous serez un peu reconnu dans votre Patrie, mandez moi comme vous vous y trouvez, et si le retour à Fribourg vous conviendrait, en attendant, j'observerai, ce que votre ordre a-t à craindre, ou à espérer ici: il a dans toute la suisse de puissans et violents antagonistes; l'avenir est assez incertain pour l'établissement ; mais abandonnons le tout à la bonne Providence, qui sait mieux, ce qui nous convient, que nous même.

Madame vous regarde toujours infiniment, elle n'oubliera jamais vos conseils et les consolations, que vous lui avez donnés, elle espere vous revoir bientôt et vous mande mille choses. M^{me} Fontaine et le chanoine sont toujours dans le même état, et me chargent de vous exprimer tous les sentimens, qu'ils vous ont voués; le chancelier et le C^{ller} Charle sont très sensibles à votre souvenir et vous offrent leurs complimens.

Adieu, Mon Révérend, priez pour nous tous et soyez persuadé de toute l'affection et dévouement de celui, qui a l'honneur d'être avec la considération la plus distinguée

Votre Obeissant Serviteur
Montenach ancien Avoyer.

¹ Buchdrucker, geboren am 29.5.1803 in Freiburg, Heimatort Wünnewil (NIQUILLE 1930). Das Todesdatum konnte nicht eruiert werden.

² Älteste politische Zeitung des Kantons Freiburg (NIQUILLE 1930; ALLEMANN 1947).

³ Der oder die Redaktoren der ersten Ausgaben sind unbekannt (NIQUILLE 1930, S. 236-237).

⁴ Zu den Lebensdaten siehe Anhänge 1 & 2, STROBEL (1986) und SOMMEROV рEL (1898). Die dort zitierte *Levensschets* (1860) ist verschollen (Frdl. Mitteilung von PATRICIA QUAGHEBEUR, KADOC, 6.3.2019). Die im Carton 257.10 des StAF enthaltenen Dokumente sind Fotokopien von Archivalien und handschriftlichen Exzerpten von J. P. DORAND, die der Schreibende dem StAF geschenkt hat. Die im Druck befindliche Dissertation von AEBY (2019) befasst sich laut freundlicher Mitteilung des Autors (Mail vom 5.4.2019) mit dem freiburgischen Jesuitenkollegium des 18. Jh., und bringt Viel über Pater WIERE. Die Dissertation konnte leider vor Abgabe vorliegenden Textes nicht mehr eingesehen werden.

⁵ In der Literatur und in den handschriftlichen Dokumenten wird der lateinisch oder französisch geschriebene Vorname Joannes Baptista bzw. Jean-Baptiste gebraucht. Für einen Flamen sollte sich der Vorname Jan-Baptist schreiben. Im Folgenden werden die zeitgenössisch gebrauchten französischen Vornamen verwendet.

⁶ In der Literatur und in den handschriftlichen Dokumenten erscheint sein Familienname auch als Vier, Viere, Vire, Wiehre, Wiere, Wierer oder Wire.

⁷ Der Schreibende verbrachte 2012 und 2014 mehrere Forschungstage im KADOC. Beide Nekrologie konnten 2012 noch fotokopiert werden, waren aber 2014 nicht mehr in den Archivalien.

⁸ Wikipedia, *Château de Rumbeke*, Zugriff 29.1.2019.

⁹ «A la demande de Mgr. De Broglie, évêque de Gand, le château de Rumbeke a été pendant une courte durée, le noviciat pour le redémarrage de l'ordre des Jésuites, qui, en même temps que les ordres religieux, avait été aboli par le Directoire.» *Château de Rumbeke, Histoire* (http://www.kasteelvanrumbeke.be/_pages/fr/Histoire.htm, Zugriff 29.1.2019).

¹⁰ Flämisch Gent, französisch Gand, englisch Ghent.

¹¹ In Hildesheim gab es auch das Kollegium Josephinum. «Nach Wiederherstellung der Gesellschaft Jesu 1814 gab es wieder eine kleine Niederlassung sogar mit einem Noviziat. Im Sommer 1823 waren es 7 Novizen und 5 Scholastiker. 6 Patres arbeiteten als Professoren am Seminar oder am Josephinum.» *Jesuiten in Hildesheim von 1574 bis heute* (<http://ghocksj.de/sjhildes.htm>, Zugriff 29.1.2019).

¹² Der Vorname CORNELIO im lateinischen Nachruf ist falsch, siehe *Wikipedia, Liste der Weihbischöfe in Hildesheim*, Zugriff 29.1.2019.

¹³ Zur Geschichte der Jesuitenniederlassung in Brig siehe STROBEL (1976, S. 525-530) sowie STROBEL (1986).

¹⁴ «Zur Missio Helvetica 1810-1824 gehörten nur die Niederlassungen im Wallis und in Fribourg, dazu die wenigen Einzelposten in Deutschland, z.B. am sächsischen Hof in Dresden». STROBEL (1976, S. 473).

¹⁵ «Helvetica Provincia. 1821 8 ian. Erecta est V. prov. [Vice Provincia], complectens Socios in Helvetia, Saxonia, Belgio, Neerlandia et alii part. Germ. Occid. *Cat. Neerl. 1888, p.3*»; FEJER & DE COCK (1997, S. 47) und STROBEL (1986).

¹⁶ «1826 11. sept. Tamen mittitur decretum a Patre Fortis [Aloysius Fortis, Ordensgeneral], "de constitutione et mutatione Viceprovinciae Helveticae ... in Provinciam German. Inf." sed corrigit 29 sept. in "Provinciam Germ. Superioris, *Reg. Fortis, IV 1740, 1777-8*"; FEJER & DE COCK (1997).

¹⁷ «1847. Mense novembri omnes domus S. J. in Helvetia (Prov. Germaniae Superioris) clauduntur. Pauci Socii vivunt in Helvetia annis sequentibus. *Cot. Germ. Sup. 1848, p. 11, 19*», FEJER & DE COCK (1997); STROBEL (1976, S. 478, 484): 3.9.1847 und 31.1.1848 Jesuitenverbot der Tagsatzung, 26.6.1848 Tagsatzungsbeschluss, das Jesuitenverbot in die neue Bundesverfassung vom 12.9.1848 aufzunehmen.

¹⁸ «Belgica Provincia. 1832 3 dec. Separatur a Prov. Germaniae Superioris.-Novus Praepositus Prov. P. Petrus Van Lil, munus suscepit 3 dec. *Belg. 1001 Ep. P. Roothaan*.» FEJER & DE COCK (1997, S. 11).

¹⁹ Zur allgemeinen Geschichte der Jesuitenniederlassung in Freiburg i. Ue. siehe STROBEL (1976, S. 534-543) und STROBEL (1986). Zur Geschichte im 19. Jh. siehe ASHE (1971), PYTHON (2018) und AEBY (2019).

²⁰ Von 1773 (Aufhebung des Jesuitenordens durch Papst Clemens XIV) bis 1818 (Rückkehr der Jesuiten) amteten am Kollegium St. Michael Weltgeistliche als Lehrpersonen. Nach der

Vertreibung der Jesuiten Ende 1847 (Sonderbundskrieg) wurde das Kollegium zur Kantonsschule.

²¹ BERCHTOLD (1850), MUSY (1907), SCHORDERET (1920), ULDRY (1965, 1965-1966, 1977, 1998), PYTHON (2018).

²² Deutsch Löwen, französisch Louvain.

²³ BE/942855/1595/14894 (Ingekommen brieven 1823-1845). Der Schreibende hat in den Jahren 2012 und 2014, mit wenigen Ausnahmen, alle Briefe fotografiert.

²⁴ Tab. 1, Nr. 134 vom 14. Juli 1834, wohl an einen Mitbruder.

²⁵ In rechteckigen Klammern sind eigene Ergänzungen anhand der Literatur und Internetrecherchen angegeben.

²⁶ Laut freundlicher Mitteilung von F. PYTHON war D. AEBY im Rahmen seiner Dissertationsarbeit im KADOC und hat auch die Briefe kopiert. Von ihm erhielt er einige Briefe, deren Herkunft er zitiert (PYTHON 2018, Anm. 48 & 49).

²⁷ Tab. 1, Nr. 1 vom 20.9.1820, adressiert an « Monsieur Wiere chez Mr curé [unleserlich] de l'église catholique en Universitäts [?] -Strasse a Hambourg».

²⁸ Brief Nr. 153 wurde auf Französisch und Lateinisch geschrieben und deswegen häufig, ohne quantitative Bewertung, unter beiden Sprachen verbucht.

²⁹ «[...] et tanto quidem applausu discipulorum ac civium [...]» (Anhang 2). Siehe auch den Leserbrief im *Le Véridique*, No. 65, Dienstag 31.5.1831, S. 1.

³⁰ «Haec collegii Friburgensis deinceps fama fuit et ornamentum» (Anhang 2). «[...] que le P. Professeur de Physisque [Wiere], dont les talents et les profondes connaissances dans cette partie ainsi que le zèle infatigable sont dignes de tous éloges, [...]» (StAF, DIP I.1, 15.12.1825, S. 295).

³¹ «[...] Professorum sedulum, sagacem atque peritissimum [...]» (Anhang 2).

³² HARTMANN (1938).

³³ Sein Mitbruder Louis Chappuis schrieb ihm am 30.3.1829 «Si j'ai la mémoire fidelle vous comptez jusqu'à 40 disciples.» (Tab. 1, Nr. 56).

³⁴ (1816-1894), siehe FONTAINE (2005).

³⁵ *Der aufrichtige und wohlerfahrene Schweizer-Bote, welcher nach seiner Art einfältiglich erzählt, was sich im lieben Vaterlande zugetragen, und was ausserdem die klugen Leute und die Narren in der Welt thun*, 1834, 31. Jahrgang, S. 171-172.

³⁶ FRANZ JOSEPH LAGGER (1799-1870), Arzt in Freiburg und Botaniker (BERTSCHY 1970, S. 170; BOSSON 2009, S. 481).

³⁷ «Vir bonus et rectus, simplici ac liberali animo sibi devinxerat Gandavi familias non paucas. Erat erga omnes mitis et indulgens, doctis viris aequae indoctis gratus et affabilis.» (Anhang 2).

³⁸ «Vir denique erat aequabilis animo; parvo contentus; accessu facilis; nihil reformidans.» (Anhang 2).

³⁹ «Verum praeterea nemo non novit in Provincia, quam libenter omnes ad ejus doctrinam confugerent: quippe reperiebant in eo memoriam ditissimam ingeniumque sagax, quo difficillima quaeque complanare quasi absque labore videbatur.» (Anhang 2).

⁴⁰ «In disponenda etiam decoratione templi atque altarium libentissimam impendebat operam; quamobrem accommode quamplurimis annis praefecturam templi gessit, nullaque re videbatur delectari magis, quam si pro exspectatione cessissent publicae in templo solemnitates.» (Anhang 2).

⁴¹ Nach anfänglich unterschiedlichen Unterrichtsmodellen wurde die 1598 in Neapel gedruckte *Ratio atque institutio studiorum Societas Jesu* im Jahre 1599 für die ganze Ordensgemeinschaft verbindlich.

⁴² Als Beispiel die erste Frage: «Primum Quaesitum. Debet Vice-Provincialis pensare et ponderare, quid suarum nationum gentiles circa scientias et studia aestiment, velint et exigant, tamquam usui necessarium et peritiae decorum. Praecipue quoad classes inferiores, Physicam et Mathesim.» Antwort: «Magnus expetitur scientiarum naturalium et exactarum apparatus: nempe universa Mathesis etiam sublimis, et praeter abstractam applicata quoque arti balistariae [sic], navigationi, viarum pontiumque constructioni et architectonicae. Omnis etiam Physica, tum mechanica tum experimentalis, Chemia et Mineralogia, Botanica omnisque naturalis historia» (PACHTLER 1894, S. 359-360).

⁴³ Visitations Coll. Friburgensi 1826-1844, Studienplan 1829 (ASPJ, ohne Inv. Nr.).

⁴⁴ ASHE (1971, S. 150).

⁴⁵ Die Autographie ist eine drucktechnische Variante der Lithographie aus dem beginnenden 19. Jh. Das Original wird mit einer fetten Tinte auf ein Spezialpapier erstellt und dann auf einen Lithostein übertragen. Eine Gravur ist dadurch nicht nötig. Das Verfahren erlaubt aber nur eine beschränkte Zahl von Abzügen (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Autographie>. Zugriff 2.7.2014).

⁴⁶ Siehe Schriftenverzeichnis WIERE (Anhang 3).

⁴⁷ Ein Exemplar davon besitzt die KUB (LE 37/15). Ich danke ROMAIN JUROT für den Hinweis. Die 15 Blätter (Höhe 19.5/Breite 30 cm) sind in einem zeitgenössischen braunen Umschlag eingebunden, mit dem handschriftlichen Titel «Figurae spectantes ad Physicam R. P. Wiere».

⁴⁸ Der Franzose PIERRE DAVID SJ (1802-1861) studierte Mathematik und Physik in Paris und erhielt die Priesterweihe 1830 in Sitten. In den Jahren 1830-1833 war er Mathematik-, Physik- und Hebräischlehrer im Kollegium Brig (STROBEL 1986).

⁴⁹ Tab. 1, Briefe Nr. 2, 4, 93.

⁵⁰ ASPJ (Broschüre ohne Inv. Nr. in der Schachtel Kolleg Fribourg II).

⁵¹ «Ausgewählte Themen der Physik, zu welchen sich die geehrten Gelehrten ... , unter der Leitung von J.-B. Wiere, S. J., Ordentlicher Professor, entschlossen haben, öffentlich Stellung zu nehmen, ...». Ich bedanke mich bei MAGNUS MOSER für die Übersetzung.

⁵² Siehe Publikationsliste WIERE am Schluss dieses Artikels.

⁵³ Die *Positiones selectae* setzen erst ab dem Studienjahr 1836 wieder ein, s. SOMMEROV рЕГ (1892), S. 989.

⁵⁴ ADALBERT REGLI OSB (1800-1881), 1838-1841 Abt des Klosters Muri (AG), nach Aufhebung desselben 1845-1881 Abt der neu gegründeten Abtei Muri-Gries (Bozen, Italien). http://de.wikipedia.org/wiki/Adalbert_Regli. Zugriff 2.7.2014.

⁵⁵ So schreibt ein französischer Baron, der den Jesuitenpater besuchte: «J'ai vu dans son cabinet de physique de très-beaux instrumens et les plus nouveaux appareils, ceux entr'autres de Mr. Ampère pour les expériences électro-dynamiques. Il y a aussi au collège un beau cabinet d'hist. nat. et quoique ce soit ici hors de propos, je citerai, comme très-remarquable, un morceau de canne de sucre, ou d'une plante qui lui ressemble, pétrifiée en grès tendre, et une pseudomorphose calcaire représentant une planche de sapin d'un demi-diamètre de long sur un quart de large. La couleur, les noeuds, les fibres du bois sont d'une ressemblance frappante. Ce morceau a été trouvé à la Motte près de Fribourg.» (D'HOMBRES (FIRMAS) 1827, S. 26, Anm. 1).

⁵⁶ Er signiert auch als REDING, DE REDING oder RÉDING. Es muss sich um einen Vertreter der Schwyz Adelsfamilie VON REDING handeln, der aber nicht näher gefasst werden konnte. In ANONYMUS (1891) steht auf S. 247 unter der Nr. 43 Folgendes: «Reding (Meinrad de), né à Schwytz (Suisse), le 30 juillet 1819. Elève de [Angabe fehlt] en 1835, II/Rentier, Décédé le 20 mai 1857, à Schwytz (Suisse)». Dieser REDING kommt nicht in Frage, denn 1827 wäre er ja erst 8-jährig gewesen.

⁵⁷ Der 6. Oktober fiel in dieser Zeitspanne nur im Jahre 1827 auf einen Samstag.

⁵⁸ Sein Vater CHARLES-GASPARD DE LA RIVE (1770-1834) war auch Professor an der Genfer Akademie und deren Rektor. BENGUIGI (1990).

⁵⁹ KELLER-ZSCHOKKE (1919-1923a), STRUB (1949), STAMPFLI (1988).

⁶⁰ HUGI (1828, S. 210).

⁶¹ KELLER-ZSCHOKKE (1919-1923b).

⁶² Anhang 39.

⁶³ Das zügige und energische Schriftbild stimmt mit keinem anderen der Tabelle 1 überein.

⁶⁴ Protokoll der Sitzung des Erziehungsrates vom 5.7.1828 (StAF, DIP I.2).

⁶⁵ Protokoll der Sitzung des Staatsrates vom 22.1.1830 (StAF, CE I, 29, S. 47).

⁶⁶ Windmesser.

⁶⁷ WIERE 1830a (Anhang 3).

⁶⁸ StAF, DIP I.2.

⁶⁹ *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg*, No. 2, Vendredi 9.1.1829, S. 4.

⁷⁰ *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg*, No. 3, Vendredi 16.1.1829, S. 4-5.

⁷¹ WIERE 1829, 1830a (Anhang 3).

⁷² *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg*, No. 1, Vendredi 8.1.1830, S. 5-6.

⁷³ *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg*, No. 3, Vendredi 21.1.1831, S. 4.

⁷⁴ Die Wiederaufnahme der wöchentlichen *Observations météorologiques* wurde in der Nr. 1 vom Freitag, den 2. Januar 1835, der *Feuille d'avis de la ville et Canton de Fribourg* wie folgt eingeleitet: «On insérera désormais dans cette feuille ce que les observations météorologiques faites au Collège St.-Michel pourront présenter de plus remarquable».

⁷⁵ No. 2, 7.1.1830 («Depuis 1695 le lac de Neuchâtel n'a été entièrement gelé»); No. 4, 15.1.1830; No. 9, 2.2.1830.

⁷⁶ WIERE 1830b, 1831, 1832, 1833a (Anhang 3).

⁷⁷ *Le Courier Fribourgeois* No. 11, 9.2.1830; No. 12, 12.2.1830; No. 20, 12.3.1830.

⁷⁸ http://www.astrocorner.de/index/02_wissen/01_kosmologie/01_sonnensystem/07_meteoroiden/leoniden.php; <http://kuffner-sternwarte.at/leoniden.html> (Zugriff 14.2.2019).

⁷⁹ STELLING-MICHAUD (1975).

⁸⁰ HLS (MARTI-WEISSENBACH 2008).

⁸¹ «Mr. Gauthier annonce la publication d'un journal météorologique, rédigé par Mr. Huber-Burnand, à Yverdon.» In: *Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles*, Lausanne, 1830, Frères Blanchard, S. 29.

⁸² «Il ne semble pas que le Pater Johann Baptist Wiere ait été membre de la Société helvétique des sciences naturelles (SHSN). En effet, ni le *Mitglieder-Verzeichnis nach dem Kanton und den Aufnahmejahren* relatif aux années 1815 à 1962 (Archives de l'ASSN, Fonds GA SANW, volume 158) ni les *Verhandlungen/Actes/Atti* de la SHSN pendant les années 1821-1833 ne portent mention du nom de l'intéressé parmi les membres de la SHSN ou parmi les hôtes des Assemblées annuelles. Il ne figure pas davantage dans la *Bibliographie de la Société Helvétique des Sciences Naturelles* et sur la liste des nécrologies des membres de la SHSN.» Auszug aus dem Antwortbrief auf meine Anfrage von J. GUISOLAN (SANW) vom 3.10.2001, den ich herzlichst verdanke.

⁸³ Laut WIERE 1829 (Anhang 3) um 09:00 und 15:00 fürs Barometer und das Hygrometer, und Vormittags, Mittags und Abends fürs Anemometer.

⁸⁴ *Verhandlungen der SHSN* 1825, S. 39-41. Ich danke J. GUISOLAN (SANW) für diesen Hinweis; DUBAS (1982).

⁸⁵ ORT (2013).

⁸⁶ RADSPIELER (1967).

⁸⁷ In STROBEL (1986) lautet sein Vorname fälschlicherweise STEPHAN.

⁸⁸ GRICHTING (1979), HLS (CASSINA 2006).

⁸⁹ Zum Beispiel den Ersatz von zerbrochenen Glasmündern der Barometer.

⁹⁰ Genfer Astronom und Ingenieur. Erstellte mit seinem jüngeren Bruder NICOLAS ab 1685/1686 eine auf astronomischen und trigonometrischen Messungen basierten Genferseekarte, die 1730-1740 von ANTOINE CHOPY gestochen wurde. SAIZ-LOZANO (2005).

<http://www.ge200.ch/carto/carte-fatio-de-duillierchopy-173040>.

⁹¹ HLS (NAGEL 2006).

⁹² WOLF (1858), FISCHER (1973).

⁹³ HLS (SIGRIST 2005).

⁹⁴ WOLF (1860).

⁹⁵ Im rechten Kasten in der Südost-Ecke der *Carte Générale de l'Atlas Suisse. Levé et dessiné par J. H. Weiss. Au dépens de J. R. Meyer à Aarau*. Gravé par Guerin et Scheurman [1803]. Siehe HÖHENER (2003, S. 14 & 18) und RICKENBACHER (2011, S. 107).

⁹⁶ Nach der französischen Revolution nahm er den Vornamen ANDRÉ an (ELLENBERGER 1982, Anm. 30).

⁹⁷ Latitude 51°7'21"64", Longitude 5°20'17"00", Hauteur absolue 2007.14 mètres (PUISSANT 1832, S. 408); Zitiert nach DE CANDOLLE (1839, S. 404).

⁹⁸ RICKENBACHER (2011, S. 161-195).

⁹⁹ 1805 ordentlicher Professor für Philosophie an der Akademie in Bern. Schweizer Dichter. HLS (ZELLER 2013).

¹⁰⁰ Bedeutender neuenburgischer Geograph, Topograph und Kartograph. COULON (1850), WOLF (1860, S. 423-432), WOLF (1879, S. 186-190), MONTANDON (1946), COURVOISIER ET AL. (1985).

¹⁰¹ Deutscher Mathematiker und Physiker. 1785-1803 Professor für Mathematik und Physik an der Akademie in Bern, ab 1810 Mathematikprofessor an der Universität Berlin. Erste genaue trigonometrische Aufnahmen in der Schweiz. WOLF (1879, S. 143-157), RICKENBACHER (2011, S. 127-129 usw.).

¹⁰² RICKENBACHER (2011, S. 82-84).

¹⁰³ Höhe vor der Juragewässerkorrektion (VISCHER & FELDMANN 2005).

¹⁰⁴ 1804-1846 Professor der Mathematik und ab 1812 zusätzlich noch der Physik an der Akademie bzw. ab 1834 an der Universität in Bern, s. J. T[RECHSEL] (1850), WOLF (1859, S. 405-434), RICKENBACHER (2011, S. 191-194). Zur Triangulation des Kt. Bern siehe TRECHSEL (1812), WOLF (1879, S. 190-195, ZÖLLY (1948, S. 34-37).

¹⁰⁵ Beilage zu ANONYMUS [MARC-AUGUSTE PICTET] (1819).

¹⁰⁶ Bedeutender Naturwissenschaftler, Herausgeber des *Manuel du voyageur en Suisse*. Kurzer Nachruf im *Le Courier Fribourgeois*, No. 82, Freitag 15.10.1830, S. 1.

¹⁰⁷ Zur Krankheit EBEL's siehe ANONYMUS (1832).

¹⁰⁸ Zürcher Theologe, Mathematiker und Astronom. WOLF (1859, S. 353-404); HLS (GANTENBEIN 2006).

¹⁰⁹ Turm der Kathedrale? (Mail MARTIN RICKENBACHER vom 23.2.19). Ich danke ihm für die hilfreichen und anregenden Diskussionen zu diesen geodätischen Daten.

¹¹⁰ JOHANNES HEINRICH WEISS (1758-1826), aus Strassburg. Ingenieur, Topograph und Kartograph. WOLF (1879, S. 124-126).

¹¹¹ <http://www.basesdocumentaires-cg06.fr/archives/DocumentsEC/CRepublicain.pdf>

¹¹² Band 27, S. 215, Vermischte Nachrichten, Helvetische Republik.

¹¹³ SHD-DAT, N 14.3A.22, Archiv des *Service historique de la défense-Département de l'armée de terre (SHD-DAT)*, RICKENBACHER (2011, S. 269).

¹¹⁴ Mail MARTIN RICKENBACHER vom 23.2.19.

¹¹⁵ Im *Le Courier Fribourgeois* no. 35 vom 4. Mai 1830 sind 1'200 Messungen angegeben.

¹¹⁶ JEAN BAPTISTE JOSEPH DELAMBRE (1749-1822), Französischer Mathematiker und Astronom. Er vermessen den Meridian zwischen Dünkirchen und Rodez, wurde 1804 Direktor des Pariser Observatoriums (*Wikipedia*, Zugriff 23.2.2019).

¹¹⁷ JEAN-FÉLIX ADOLPHE GAMBART (1800-1836), Französischer Astronom. (*Wikipedia*, Zugriff 23.2.2019).

¹¹⁸ Gemeint ist: observatoire.

¹¹⁹ Siehe die zitierte Bemerkung «gros et gras comme il était» von PIERRE HARTMANN.

¹²⁰ FRANÇOIS-YAVIER PIERRE STANISLAS AEBY (1804-1891), Schüler des Kollegs St. Michael zur Zeit WIERE's, 5.6.1830 Priesterweihe, Kaplan in Tafers, Vikar in Semsales, 1833 Koadjutor St. Niklauskirche, 1856 Domherr an derselben Kirche, 1882 Dekan des Kapitels und der Stadt Freiburg (BERTSCHY 1980, S. 445).

¹²¹ ANTOINE DE BRÉMONT, Sohn des JEAN-BAPTISTE DE BRÉMONT, beide Direktoren der Glashütte von Semsales. ANTOINE verkaufte 1862 die Hälfte der Glashütte und der Braunkohleminen von Semsales (DHBS, 1924, tome 2, S. 294; ANDREY (1968-1970, S. 81-109).

¹²² Zur Person J. F. BERGER siehe MAC ARTHUR (1985).

¹²³ JEAN ANDRÉ DELUC (1727-1817), bedeutender Genfer Physiker und Pionier der alpinen Hypsometrie (HLS, SIGRIST 2003).

¹²⁴ JEAN TREMBLEY (1749-1811), Genfer Mathematiker, Philosoph und Psychologe (*Wikipedia*, Zugriff 23.2.2019).

¹²⁵ PIERRE SIMON LAPLACE (1749-1827), Mathematiker, Astronom und Physiker. Von ihm stammen Formeln für barometrische Höhenbestimmungen (*Wikipedia*, Zugriff 23.2.2019).

¹²⁶ <https://www.avry.ch/histoire/8752>. Zugriff 1.3.2019.

¹²⁷ StAF, Carte STRYIENSKI 30.21 & 30.22.

¹²⁸ MAGGETTI (2013).

¹²⁹ Die Karte gibt die heutige (Bezirksgrenzen, Seen und Stauseen) und nicht die damalige Situation wieder.

¹³⁰ StAF, Carte STRYIENSKI 30.19.

¹³¹ StAF, Carte STRYIENSKI 30.23.

¹³² Bei STRYIENSKI 1851 (StAF, Carte STRYIENSKI 30.23) heißt: *La Goueyraz* 7126m.

¹³³ ANONYMUS [Pictet] (1819) zitiert aus einem Schreiben TRECHSELS: «Mon plan de campagne, en 1811, fut de déterminer, avec toute la précision possible, le grand et superbe hexagone central formé

autour du Belpberg par les points *Chasseral, Rötifluh, Napf, Hohgant, Niesen*, et *Bera*. J’avois le grand avantage de profiter des excellens signaux que les ingénieurs Français y avoient établis; j’en fis construire un certain nombre,[...].

¹³⁴ «30. July 1800. Auf dem Signal der Bera [...]» (RICKENBACHER 2007b, S. 321).

¹³⁵ WOLF (1859, S. 319-352), DEGEN (2007).

¹³⁶ Er mass beispielsweise die Winkel Hohgand-Bera, Bera-Moleson, Pardieu-Bera (RICKENBACHER 2007b, S. 317-319).

¹³⁷ *Terminus ante quem* laut den Tabellen 4 & 5.

¹³⁸ Protokoll der Sitzung des Erziehungsrates vom 21.1.1830 (StAF DIP I.2, S. 218).

¹³⁹ Oder wurde die *Dent de Brenleire* mit dem *Vanil Noir* verwechselt? Es ist ja sehr erstaunlich, wie nahe beide Höhen liegen (*Dent de Brenleire*: 2388,8m s. Tab. 2; *Vanil Noir*: 2389 m laut *swissstopo*).

¹⁴⁰ Siehe dazu aber die Bemerkung von D’HOMBRES (FIRMAS) (1827, S. 26) im Text weiter vorne.

¹⁴¹ AEBY (2016) schreibt: «Ce texte, qui n’a pas été publié et dont le seul exemplaire localisé se trouve à Louvain, où Wiere a terminé sa carrière,[...]. Laut der freundlichen Mitteilung von PATRICIA QUAGHEBEUR (KADOC) vom 6.3.2019 ist dieses Manuskript verschollen. Das Dokument befindet sich auch nicht unter den Manuskripten der Bibliothek der Theologischen Fakultät der Universität Leuven (<https://www.jesuitica.be/homepage/>). Könnte es sich um das Originalmanuskript handeln, das Wiere in Genf zum Drucke einreichte (Anhang 41) und 1830 im Märzheft der *Bibliothèque universelle* erschien?

¹⁴² Siehe Ausführungen weiter oben und STUDER (1863, S. 499).

¹⁴³ Die Nr. 30 (Le Gibloux, Nebengipfel) fehlt in den Publikationen des Jahres 1833.

¹⁴⁴ www.map.geo.admin.ch.

¹⁴⁵ Die möglicherweise unterschiedliche Höhe des Bezugshorizontes (Meereshöhe) wurde nicht berücksichtigt.

¹⁴⁶ Mit beiden Ausreissern sind es +17.5 und -19.5 Meter.

¹⁴⁷ ROGER (1828), ENGEL (1935, speziell S. 63-64).

¹⁴⁸ Art. 2 des Bundesgesetzes über Mass und Gewicht, das am 23.12.1851 von beiden Räten angenommen wurde, und bis 1875 verbindlich war, definiert: «Der [eidgenössische] Fuss ist die Grundeinheit der neuen Massordnung und kommt genau 3/10 des französischen Meters gleich.» Der Verfasser der Tabelle hat wohl die WIERE’schen Werte von 1833 auf Meter umgerechnet und dann mit 0.3 multipliziert.

¹⁴⁹ « [...] de votre fameux ballon que vous avez lancé l’année passée et qui finit par faire quelque désordre [...].»

¹⁵⁰ Siehe auch die Protokolle der Sitzungen des Staatsrates vom 2.5.1831, 4.5.1831, 1.6.1831 und 8.7.1831 (StAF CE I 30) sowie diejenigen des Finanzrates vom 10.5.1831, 9.6.1831, 3.7.1831, 11.7.1831 und 16.7.1831 (StAF DF 20). Dazu auch die kritische Frage des *Journal du Canton de Fribourg* vom 10. Mai 1831.

¹⁵¹ BOSSON (2009).

¹⁵² Tab. 1, Nr. 115.

¹⁵³ CHUARD (1986, 92-103).

¹⁵⁴ «Le Conseil d’éducation ayant appris par l’organe de son président que le P. Wiere professeur de la chaire de physique et directeur du Cabinet d’histoire naturelle devait quitter le Collège pour aller en Belgique décide d’écrire au Père provincial pour que le déplacement d’un professeur aussi distingué que le P. Wiere n’ait pas lieu. Cependant comme il est douteux que cette démarche produise l’effet désiré, le secrétaire est chargé de préparer une lettre de satisfaction adressée au P. Wiere pour les services qu’il a rendus à l’instruction publique.» StAF, DIP I.2, 22.9.1833, S. 369. Ich danke JEAN-PIERRE DORAND für diese Transkription vom 25.9.2001.

¹⁵⁵ StAF, DIP II.2 (1829-1833), 22.9.1833.

¹⁵⁶ StAF, DIP II.2 (1829-1833), 22.9.1833. (Tab. 1, Nr. 118).

¹⁵⁷ «M. le Président du Conseil d'éducation annonce le départ du Père Wiere professeur de physique, et comme ce professeur a voué des soins tout particuliers à l'établissement du musée d'histoire naturelle il propose d'autoriser le Conseil d'éducation à lui en témoigner sa reconnaissance au moyen d'un cadeau de la valeur de 100 à 120 francs pour le cas où d'après les règles de l'ordre, il puisse l'accepter et le posséder en propre. Adopté.» StAF, CE I (1819-1835), 30.9.1833, S. 647. Ich danke JEAN-PIERRE DORAND für diese Transkription vom 25.9.2001.

Das Geschenk bestand laut PIERRE HARTMANN SJ aus einem «bréviaire en 4 volumes aux armes de la république» (siehe S. 74 vorliegender Publikation).

¹⁵⁸ MAGGETTI (2019, Anhang 4).

¹⁵⁹ «Le Rd. Père Wiere adresse une lettre d'adieu ainsi que l'inventaire du musée. Mention au protocole. Le Conseil d'Etat propose un don au père Wiere de cent a cent vingt francs pour autant qu'il devienne sa propriété. Le Conseil d'éducation est chargé de pourvoir le plus convenablement à ce don.» StAF, DIP I.2, 7.10.1833, S. 369. Ich danke JEAN-PIERRE DORAND für diese Transkription vom 25.9.2001.

¹⁶⁰ «Au P. Wiere. Organes du gouvernement et de la reconnaissance publique nous vous prions d'agrérer l'expression de notre vive gratitude pour le dévouement généreux qui vous a guidé dans la direction des cabinets de physique et d'histoire naturelle, dont les succès ont fixé l'attention des étrangers et la vénération des fribourgeois. En daignant accepter ce faible, mais sincère souvenir de notre satisfaction, veuillez croire, Rd. P., que nous n'oublierons jamais les services que vous avez rendus à notre ville et que nous vous conserverons toujours l'estime la plus véritable comme la vénération la plus profonde.» StAF, DIP II.2, 6.9.1834. Siehe Tab. 1, Nr. 136.

¹⁶¹ «Il sera demandé à la caisse de l'Etat un complément de Fr. 14,45 du crédit alloué par le Conseil d'Etat pour un don à faire au P. Wiere, complément qui provient de la part du don envoyé à Bruxelles où réside le P. Wiere.» StAF, DIP I.3, 12.2.1835, S. 59. Ich danke J. P. DORAND für diese Transkription vom 25.9.2001.

¹⁶² PIERRE-TOBIE YENNI (1774-1845), 1815 -1821 Bischof von Lausanne in Freiburg, 1821-1845 Bischof von Lausanne und Genf in Freiburg. VONLANTHEN (1967).

¹⁶³ AEBY (2019).

¹⁶⁴ Das Doppel von 1855 ist eine exakte Kopie des Stryienski-Originals durch JOSUÉ LABASTROU.

¹⁶⁵ Zu J. C. MEYER siehe MAGGETTI (2019).

¹⁶⁶ SOMMERVOGEL (1898): «7. De Astronomia physica. 4°, pp. 150, 2 pl. (Autographié).»

¹⁶⁷ SOMMERVOGEL (1898): «8. Elementa Chimiae. 4°, pp. 92, (Autographié).»

¹⁶⁸ SOMMERVOGEL (1898): «8. Elementa Chimiae. 4°, pp. 92, (Autographié).»

¹⁶⁹ SOMMERVOGEL, C. (1892, 1898).

¹⁷⁰ Im Brief steht dort dieses Symbol, #, das laut PIERRE ZWICK für Franken steht. Er informiert weiter: «Sous l'Helvétique les Français introduisent un système basé sur le modèle français, avec un franc „suisse“ ou franc „fédéral“ = 1.5 franc de France» (Mail vom 12.2.2019, wofür ich PIERRE ZWICK herzlich danke).

¹⁷¹ Ich danke NIKLAUS BAUMEYER für die Mithilfe bei der Entzifferung wichtiger Textstellen, auch im nächsten Anhang.

¹⁷² Das Briefcouvert ist mit 21.5.1828 gestempelt. Im Brief ist entweder das Datum oder der Wochentag falsch, denn der 20.5.1828 war ein Dienstag und der 21.5.1828 ein Mittwoch.

¹⁷³ THEODOR NELTNER war damals Rektor des Kollegiums Sitten (ARSI 1831).

¹⁷⁴ D. JACQUES-XAVIER FONTANA (1795-1874), Direktor des Priesterseminars Freiburg 1827-1841 (DEILLON 1886, S. 77).

¹⁷⁵ JABBO OLTMANNS (1783-1833), deutscher Mathematiker und Astronom (FOLKERTS 1987).

¹⁷⁶ LOUIS AUGUSTIN HOMBRES-FIRMAS (1776-1857), <http://cths.fr/an/savant.php?id=114382>.