

Zeitschrift:	Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali
Herausgeber:	Schweizerische Naturforschende Gesellschaft
Band:	146 (1966)
Artikel:	Amand Gressly : 1814-1865
Autor:	Portmann, J.P.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-90664

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: 25.02.2026

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

Amand Gressly¹

1814–1865

L'année 1835 fut décisive pour la carrière scientifique et pour la vie tout entière de celui dont nous honorons la mémoire, cent un ans après sa mort. Cette année-là, Amand Gressly, âgé de 21 ans, se trouve à Strasbourg, où il suit les cours de la Faculté de Médecine.

Destiné par ses parents à la carrière ecclésiastique, il a fréquenté le Gymnase de Soleure (1827–1831), le Lycée de Lucerne (1832), le Collège des jésuites de Fribourg, de Porrentruy (1832), mais son goût prononcé pour les choses de la nature lui a fait renoncer aux études théologiques. Et voici que l'étudiant en médecine, naturaliste avant tout, est pris d'une véritable passion pour l'étude des formations géologiques et des organismes qu'elles recèlent.

Cette passion, qui anima Gressly tout au long de son existence, se développa par les excursions qu'il fit, de Lucerne déjà, dans les Alpes d'Unterwald et du Gothard, puis de Strasbourg, en compagnie de Thurmänn, son condisciple, dans les localités fossilifères de l'Alsace et du Jura. Elle naquit, peut-on penser, alors que le jeune Manzeli fouillait les marnes proches de la verrerie paternelle, à Bärschwil², et remplissait de fossiles son corbillon à cerises.

En 1835 donc, hésitant sur la carrière à embrasser, Gressly demande conseil au professeur Fr.J. Hugi, l'explorateur des Alpes bernoises, avec lequel il avait travaillé, pendant les vacances, au Musée d'histoire naturelle de Soleure. La réponse de Hugi, quasi prophétique, décide le jeune naturaliste à abandonner ses études de médecine. «*Du hast bereits in der Petrefaktenkunde einen Namen, den Du rasch erweitern wirst ... es wird und kann Dir nicht an kräftigen Empfehlungen mangeln, und mancher Geognost an einer Universitätsstadt wäre froh, Dich aufzunehmen*³.»

Effectivement, Gressly s'est déjà fait un nom par sa connaissance des terrains, par les nombreux fossiles qu'il y a récoltés. En 1840, dans une

1. Hommage rendu à AMAND GRESSLY, le 2 octobre 1966, au Weissenstein, lors de la 146^e session de la Société helvétique de sciences naturelles à Soleure.

2. Bärschwil (Bermeveiller), entre Delémont et Laufon, sur la Birse (Canton de Soleure).

3. 5.

Les chiffres indiqués en note renvoient aux pages de ROLLIER, LOUIS: *Lettres d'Amand Gressly, le géologue jurassien (1814–1865)*. Moutier 1913.

Ces indications constituent l'ébauche d'un répertoire du recueil de lettres, mentionné ici.

lettre à Peter Merian de Bâle, «le père de la géologie jurassienne», il pourra faire allusion à la série complète de pétrifications du Jurassique bernois, soleurois et du Crétacé de Neuchâtel qu'il possède⁴; il parle de 200 espèces. En 1841, il dit avoir transféré à Neuchâtel «toute sa collection géologique composée d'environ 20000–25000⁵ fossiles». Des échanges s'établissent, et pour satisfaire aux demandes, il faudra jusqu'à 100 exemplaires, voire 300 doublets d'une espèce⁶.

Gressly vit au milieu des pétrifications, les identifie, les ordonne et se fait certainement un plaisir de mettre en ordre, d'étiqueter, de compléter des collections privées, celles d'écoles (Rheinfelden, La Chaux-de-Fonds, Le Locle)⁷. Il confectionne aussi des moules vernis qu'il offre aux collectionneurs, priant ses amis de l'aider dans cette vente dont il a financièrement besoin⁸.

Les nombreux échanges de spécimens s'accompagnent de relations épistolaires, de demandes d'informations sur les terrains jurassiens, leur extension, leur nature, leur faune. Gressly joue le rôle d'un secrétaire sollicitant et diffusant des renseignements, une collaboration amicale régnant alors, au service de la science⁹. Ses correspondants les plus fidèles sont le chanoine J. B. Schmidlin, curé à Laufenbourg, puis à Gansingen et enfin à Möhlin, le médecin J.-B. Greppin de Delémont, le professeur F. V. Lang de Soleure, le professeur Moesch de Brugg. Il rend visite à Jules Thurmann à Porrentruy, à Célestin Nicolet à La Chaux-de-Fonds, participe à des conférences de géologues¹⁰, à des excursions, rencontre plus tard des savants de divers pays à Combe-Varin, dans la vallée des Ponts (Jura neuchâtelois), ce haut lieu scientifique du siècle passé.

C'est en 1836, lors de la 21^e session de la Société helvétique des sciences naturelles, à Soleure précisément, qu'Agassiz et Gressly firent connaissance alors que le jeune géologue présentait sa première communication : «*Observations géologiques sur le terrain des chaînes jurassiques du canton de Soleure, et des contrées limitrophes*¹¹.»

En novembre de la même année, après un séjour à Porrentruy chez Thurmann, qui le conseille dans la rédaction de son célèbre mémoire

4. 9.

5. 13. Une partie de la collection de GRESSLY est conservée au *Naturhistorisches Museum de Soleure*. Voir aussi 11, 13, 40, 67, 144.

6. 21, 23, 41, 53.

7. 29, 200.

8. 188, décembre 1855. Ces moules étaient vendus 3½ batz la pièce; ½ batz de plus pour les exemplaires coloriés.

9. 77.

10. 192, 194, 206, 211, 220. «Je viendrai... bientôt te revoir pour débrouiller certains terrains et ma cervelle et mon cœur» (septembre 1852, 72).

11. Actes SHSN 1836 (1837), p. 126–132.

Voir aussi Neues Jahrb.f.Min.Geogn. 1836, p. 659–675, pl. VIII (*Geognostische Be merkungen über den Jura der nordwestlichen Schweiz, besonders des Kantons Solothurn und der Grenz-Partie'n der Kantone Bern, Aargau und Basel*. Von Herrn AMAND GRESSLY, Med.Stud.).

*Observations géologiques sur le Jura soleurois*¹², Gressly est à Neuchâtel où il fréquente le cours d'anatomie donné par Agassiz aux *Auditoires*, précurseurs de l'Académie.

En été 1837, il participe à la fameuse session de Neuchâtel et remet à Agassiz, président du Comité annuel et de la Commission de rédaction des Mémoires, le manuscrit de son ouvrage fondamental, déjà cité, et qui contient en plus du développement de la notion de faciès, la première «carte orogénique du Jura soleurois, bâlois, bernois».

Agassiz sut reconnaître en Gressly un jeune géologue de valeur par la perspicacité de ses observations et l'interprétation géniale qu'il en déduisait. Gressly trouvera chez ce maître non seulement un appui matériel bienvenu, mais encore, par la suite, un propagateur de la notion de faciès.

Dès 1839, et jusqu'aux troubles dépressifs qui assaillirent Gressly de 1845 à 1849, celui-ci déploya une activité scientifique intense, gérant sa collection, collaborant activement aux travaux paléontologiques d'Agassiz¹³, s'occupant de la parution de son mémoire (1838–1841) et faisant même chaque soir, à un certain moment, un exposé de 20 à 25 minutes, *ex abrupto*, sur un sujet donné¹⁴. Il participe aux séances de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, fondée en 1832, dont il deviendra membre honoraire.

Ce qu'il faut retenir encore à l'actif d'Amand Gressly, durant ces années, ce sont ses nombreuses prospections géologiques, ses excursions solitaires qui l'amenaient aux quatre coins du Jura¹⁵, loin du monde civilisé, le faisant oublier les bons usages, si l'on se rapporte aux conseils que lui dispensaient alors ses amis et aux anecdotes qui nous ont été transmises¹⁶.

Géologue de terrain comme aucun, observateur perspicace, ayant la connaissance intime des formations géologiques, le «roi de la marne» («Mergelkönig»)¹⁷ releva des coupes pas à pas, tout en mesurant, d'une façon méthodique, la direction et le plongement des couches rocheuses¹⁸. L'une de ses préoccupations fut d'établir une stratigraphie jurassienne¹⁹.

12. Nouveaux Mémoires de la Société Helvétique des Sciences Naturelles, Neuchâtel, vol.II, 1838; vol. IV, 1840; vol. V, 1841, 349 p., 14 pl.

13. AGASSIZ a reconnu l'aide importante que lui a fournie GRESSLY; dans sa *Monographie des Myacées* (1842–45, p.202), à propos du genre *Gresslya*, il fit les commentaires suivants qui sont très significatifs: *Gresslya du nom de l'infatigable géologue à qui je dois la plupart des matériaux de cette monographie...* Et ailleurs *et qui m'a activement assisté dans l'étude comparative des espèces.*

Voir aussi ROLLIER, 1913, p. VI et MARCOU, 1896, p. 223–224.

14. 11, août 1840.

15. 83, 119, 140, 173, 198, 208, 212, 216, 226, 267, 269, 304, 306, 416.

16. 156, 396. «On me croit en rapport avec les infernaux» (153).

GRESSLY semble avoir été très dépendant de DESOR. 156, 267, 270, 282, 300, 311, 314, 317, 336, 400.

17. 157: *Mergelkönig des Hauensteins*; 231: *roi de marne* [sic].

18. 353, 354.

19. 64, 142, 148, 150, 177, 197, 223, 250, 252, 277, 278, 279, 333.

allant des assises carbonifères du Primaire au Sidérolithique²⁰ et à la molasse tertiaires, ne négligeant pas, par exemple, les recherches «à la pioche pour sonder les divers étages du Jura biennois²¹». Ce sont ces campagnes, du Jura vaudois à Rheinfelden, qui lui permirent de constituer sa riche collection de fossiles, de remettre à Agassiz des exemplaires rares et, surtout, d'avoir une vue d'ensemble du Jura, englobant les observations antérieures de Merian dans le Jura bâlois et de Thurmann dans le Jura bernois. Ce sont ces nombreuses observations dans un secteur étendu qui lui firent reconnaître «que les couches d'un même étage présentaient des faciès différents²²».

En effet, Gressly ne se borne pas à relever minutieusement des coupes géologiques, il les raccorde dans l'espace, restitue l'extension géographique et chronologique des terrains, en précisant les conditions génétiques et écologiques. Cette vision géniale des *paléogéographies superposées* fait de Gressly le précurseur de la *paléobiologie* et de la *paléontologie*²³, le père de la notion de faciès²⁴. Il fut, en effet, le premier à utiliser le terme de faciès, tout en fournissant des exemples convaincants, résultant d'observations de terrain, à l'appui de ses affirmations. Il sut exposer ses idées, clairement, logiquement, tout en formulant, et le fait mérite d'être signalé, les lois qui en découlent. Par cet apport à la science, Gressly non seulement engagea la stratigraphie naissante dans une direction nouvelle, mais contribua encore au triomphe du principe, si fécond, de l'actualisme.

20. 116, 120, 167, 189, 192.

21. 319.

22. Séance du 15 mars 1837 de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel. Mémoire, t. 2, 1839, p. 14. Le procès-verbal rapporte que *l'auteur a fait une étude suivie du groupement des fossiles dans un même terrain à des distances plus ou moins considérables, par où il a reconnu que les couches d'un même étage présentaient des faciès différents, ayant tantôt un caractère de haute mer, tantôt de dépôt riverain, avec prédominance de coraux, ou présentant l'aspect d'une plage unie, ou enfin présentant les caractères mixtes de ces deux aspects.*

A notre connaissance, la première mention publique de la notion de faciès fut faite par GRESSLY lors de la 21^e session de la Société helvétique des sciences naturelles, à Soleure en 1836 (cf. note 11, p. 106). *Ainsi les divers terrains superposés les uns aux autres offrent suivant les diverses régions des facies divers bien distincts et bien déterminés qui montrent des particularités constantes... Ces divers facies paraissent résulter des différentes stations de l'Océan...* (Actes SHSN 1836, p. 126, 127; voir aussi p. 35).

23. «Ce n'est que le réseau des itinéraires très serrés et la connaissance intime des terrains, le levé pouce par pouce d'un très grand nombre de coupes et leur synthèse dans l'espace, qui permirent à GRESSLY de créer une image spatiale des conditions de vie et de dépôt pendant les temps correspondant aux étages du Jurassique. En créant la vision des *paléogéographies superposées*, il ajouta à sa perspective la quatrième dimension. Et il était conscient de sa découverte» [GRESSLY 1838, p. 10]. WEGMANN E., 1964, p. 95, 97 in Sciences de la Terre t. IX/1, 1962–1963, p. 83–119.

2 fig., 2 pl. L.-t.

24. 75, 85, 136, 139, 191, 309, 340, 350.

A la période glorieuse de la notion de faciès succédèrent des années dramatiques pour Gressly²⁵, qui souffrit alors de mélancolie, d'obsessions religieuses, troubles qui le reprirent dès 1864.

Lassé de Neuchâtel²⁶, où il avait trouvé un certain plaisir au début²⁷, désemparé par le départ d'Agassiz en Amérique (1846), se préoccupant d'un avenir qui lui paraissait incertain, Gressly, probablement aussi surmené²⁸, se sent «délaissez de tout le monde, abîmé par ses semblables²⁹». Il essaie d'échapper à ses réflexions sombres et caresse l'espoir de voyager, d'accompagner d'illustres savants, d'être appelé comme géologue à l'étranger; il se met même à apprendre l'anglais, l'espagnol³⁰. Il désire aussi obtenir une place de conservateur dans un musée et espère devenir bientôt *docteur ès sciences*³¹. Des perspectives d'émigrer apparaissent, des projets s'ébauchent, mais sans se réaliser³², à part le fameux voyage à Sète³³, en 1859, où le connaisseur des faunes anciennes a le plaisir d'étudier, sur place, les zones écologiques actuelles; à part aussi le voyage au cap Nord et en Islande en 1861³⁴.

Gressly connaîtra de belles années lorsque, stimulé par de nouveaux problèmes géologiques, il pourra mettre ses brillantes aptitudes et sa connaissance du Jura au service de la science et d'applications pratiques³⁵.

De 1853 à 1858, Gressly, certainement, «traversa l'époque la plus heureuse et la plus productive de sa vie³⁶»; ses contributions sont de tout premier ordre, même si ses employeurs ne furent pas toujours satisfaits des services d'un être original, au comportement devenu légendaire³⁷.

Le percement des tunnels ferroviaires et de leurs nombreux puits nécessiteront de la part de Gressly des leviers préliminaires, l'établissement de coupes théoriques. Par ces travaux, il acquit une expérience encore plus approfondie de la géologie jurassienne et eut l'occasion de faire des observations d'une valeur inestimable. Il sut voir l'intérieur des montagnes, et ses relevés permirent d'acquérir, peu à peu, une vision tectonique d'en-

25. 1838, 1840, février 1845 à 1849. GRESSLY souffrit aussi de rhumatismes: 273, 343, 344; maladie: 193.

26. 182, 267.

27. 180.

28. 18, 42, 206.

29. 54. Voir aussi: 14, 47, 48, 50, 81, 82, 187, 193. «Malheureux à peu près depuis ma première jeunesse» (47).

30. 273.

31. 33, 157, 163.

32. 16, 31, 38, 113, 157, 164, 188, 200, 220, 253, 269, 275, 280, 306.

33. 233, 237–246, 265, 273.

34. 281, 283–299, 335.

35. GRESSLY est satisfait de sa nouvelle situation: 187, 195, 200.

36. GROB-SCHMIDT DORA: Notice historique sur AMAND GRESSLY, géologue du Jura (1814–1865). Bull.Soc.neuch.sc.nat., t. 89, 1966, p. 135–136.

– Les séjours à Neuchâtel d'AMAND GRESSLY. Feuille d'Avis de Neuchâtel, 26 juin 1865.

37. 44, 393, 394, 395.

semble, à l'appui des conceptions nouvelles de Thurmann, mettant fin à l'hypothèse des cratères de soulèvement³⁸.

La coupe du Hauenstein, établie par Gressly, souleva l'admiration de la Société géologique de Londres, et Sir Charles Lyell reconnut, dans le profil du Val-de-Ruz-La Chaux-de-Fonds, un triomphe réjouissant de la science³⁹.

Gressly ne fut pas seulement le géologue des tunnels⁴⁰, il fut aussi *sourcier*, cherchant de l'eau pour de nombreuses localités⁴¹, étudiant le cours de la Birse⁴².

Si l'on pouvait rassembler toutes les expertises de Gressly, on serait étonné de la diversité des études faites pour la recherche de gisements exploitables⁴³. Il s'intéressa aussi, par exemple, à la préparation du ciment et en reconstitua le processus⁴⁴. Dans la saumure des salines de Rheinfelden, le paléontologue, le *paléobiologiste* voit la possibilité d'élever des animaux marins, des plantes. Il se fait expédier des huîtres, des balanes de Cherbourg, de Nantes⁴⁵ et tente d'aménager un aquarium marin⁴⁶; à Sète, durant son séjour, il encombre la terrasse de l'hôtel des récipients les plus hétéroclites dans lesquels il fait vivre des espèces marines.

On s'en rend compte, les contributions scientifiques de Gressly sont multiples, et si la notion de faciès constitue son apport majeur, génial – qui lui vaut son premier titre de gloire –, n'oublions pas ses innombrables observations et ses réflexions. Ainsi, entre autres, son projet d'un *Atlas jurassique*⁴⁷, d'une nouvelle échelle de couleurs pour les cartes géo-

38. PORTMANN J.P.: Notice historique de géologie neuchâteloise. Eclogae geol.helv. 1966, 59/1, p. 5–19, 2 fig.

39. Si EDOUARD DESOR fut le chroniqueur, le rapporteur, AMAND GRESSLY fut avant tout l'observateur, le géologue prospecteur. Leur œuvre commune *Etudes géologiques sur le Jura neuchâtelois* (1859) fait état d'observations nouvelles et surtout fait connaître, pour l'anticlinal des Loges et du Mt. Sagne, et une coupe théorique, présumée, et la coupe réelle, celle qui fut relevée une fois le tunnel percé. Cela à une grande échelle (1:7500) et avec une précision exceptionnelle. Ce mémoire important comprend encore une *Carte géologique de la partie orientale du Jura neuchâtelois*.

40. Tunnels... du Hauenstein: 84, 135, 146, 151, 159, 179, 184, 187, 356, ...du Mont-Sagne, des Loges («Jura industriel», canton de Neuchâtel): 185, 201, 217, 231, 268, ... du Val-de-Travers («Franco-Suisse», Neuchâtel–Les Verrières): 196, ...du Mont-to, de Tavannes–Sonceboz et autres tracés: 93, 220, 221, 226, 267, 319, 324, 338, 359, 365, 369, 375, 401. Procès du Hauenstein: 202, 225, 306, 313, 324.

41. Bâle: 136, 308; Biel: 217, 253; Fribourg: 56, 58, 92; Genève: 311; Liestal: 176, 222, 224; Tavannes, Tramelan: 361; Büdesheim près Francfort: 314, 317, 318, 321, 323, 324.

42. 353.

43. Charbon: 196, 262, 264, 274, 280, 399. Fer: 89, 116, 198, 306. Gypse: 309. Lignite: 360. Pierres lithographiques: 71, 80. Sel: 399. Divers: 66, 130, 392.

44. 174, 176, 199.

45. 178, 209.

46. 10, 131, 164, 176, 196, 205, 210, 211, 213, 217, 253, 265, 266, 278, 301, 305, 335.
«Es wäre schön einmal wieder Seethiere im alten Jura leben zu sehen, was seit geologischer Urzeit nicht mehr geschehen» (148).

47. 114.

logiques⁴⁸, ses conseils pour la rédaction de publications ou de rapports⁴⁹, ses observations sur les cluses⁵⁰.

Dans ses nombreux relevés graphiques, dans ses esquisses, il n'y a pas seulement la rigueur scientifique, la minutie des détails à admirer, mais encore un réel talent artistique, tout spécialement dans les profils et panoramas des environs de Bärschwil. Incontestablement, c'est ce sens artistique qui l'amena à modeler ou à colorier des reliefs⁵¹, et qui le poussait, passant la veillée chez les paysans qui l'hébergeaient, à façonner des figurines de marne, de mie de pain, à découper des silhouettes. De plus, la formation humaniste, que reçut Gressly dans sa jeunesse, lui fait manier la plume avec aisance, et ses lettres, ses récits de voyages renferment maints passages écrits d'une manière fort plaisante, sans oublier ses réminiscences latines, ses élégies⁵².

Rendons hommage au géologue soleurois, au parfait connaisseur du Jura et de sa stratigraphie, à celui qui, bien que sans titre universitaire, mérite d'être cité parmi les grands noms de la géologie du siècle passé. Maladif, peu soigné de sa personne, «mais travailleur infatigable, humble et modeste, affectueux, plein d'humour dans ses périodes de bonne santé, saisi de mélancolies noires dans l'insuccès et la pauvreté, Gressly a su gagner et conserver d'innombrables sympathies et amitiés fidèles, non seulement dans le monde savant, mais aussi dans le peuple jurassien et auprès des ouvriers des tunnels⁵³».

Les contributions scientifiques et expertises, nombreuses et diverses, d'Amand Gressly méritent notre admiration. Nous devrions rendre un hommage plus durable à cette œuvre si riche! Cette session soleuroise ne nous donnerait-elle pas l'occasion de rendre possible l'élaboration d'un inventaire, avec commentaires étendus, de tous les documents, émanant de Gressly, et qui se trouvent actuellement dispersés, voire oubliés⁵⁴?

J. P. Portmann

Remarque: Le présent texte était déjà rédigé, en recourant principalement aux lettres d'A. Gressly, publiées par L. Rollier (cf. note 3, p. 105), lorsque nous avons eu connaissance de l'article de K. Meyer: *Amand Gressly, ein Solothurner Geologe (1814–1865)*, Mitt. Naturf. Ges. Kt. Solothurn 22, 184–261 (1966), 15 figures (bibliographie).

48. 390.

49. 256, 277.

50. 344, 346, 348, 376.

51. 104, 113, 154, 206, 237, 253, 254 – note –, 282, 331.

52. 334: Sie schreiben so hübsch. «Elegia in pedem».

53. GROB-SCHMIDT D.: 1966, p. 136 (cf. note 36, p. 109).

54. GROB-SCHMIDT D.: Ein Schatz im Souterrain. Gressly-Dokumente im städtischen Museum. Solothurner Zeitung. 22.Juli 1966.