

4. Da Herr Escher-Kündig die Wahl zum Vicepräsidenten ablehnt, wird Herr Escher-Hess gewählt.

5. Herr Prof. Lunge hält einen Vortrag über „Sacharin, ein neues Versüßungsmittel zum Ersatze des Zuckers“.

6. Herr Prof. Mayer-Eymar hält einen Vortrag: „Zur Geologie von Aegypten“ mit Vorweisungen.

Sitzung vom 12. Juli 1886.

1. Zur Feier des 70. Geburtstagsfestes des Herrn Prof. Dr. Wolf findet ein gemeinschaftliches Abendessen statt und wird dem Jubilar seitens der Gesellschaft eine Beglückwünschungs-Adresse überreicht.

2. Als Delegirte an die Versammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Genf werden die Herren Prof. A. Heim und Director Dr. Moesch bezeichnet.

[Dr. A. Tobler.]

Notizen zur schweiz. Kulturgeschichte (Fortsetzung).

376) Briefe an Gautier. (Forts.)

J. Nicolle: *Paris 1830* V 9. — M. Janin vous porte un volume que mes fonctions dans la Marine m'ont mis dans le cas de publier. Plus tard je vous enverrai une statique appliquée aux machines employées sur les vaisseaux. Je vous recommande la lecture de ma Géométrie: Vous y verrez une espèce de révolution que tout le monde ne partage pas en ce moment, mais que le tems doit faire prévaloir sous cette forme ou sous une autre.*) Il s'est glissé quelques inexactitudes dans la trigonométrie sphérique; je vous enverrai deux cartons plus tard. — Vous verrez à Genève Mr. *Verhulst*, jeune savant belge, que nous estimons beaucoup ici, et que nous vous recommandons. Vous le connaissez déjà, sans doute, par ses productions dans le journal de M. Quetelet. Voici une lettre pour lui, pour l'introduire chez Plana, que Bouvard devoit lui remettre avant

*) Bezieht sich wahrscheinlich auf seinen 1830 in zwei Bänden erschienenen „Cours de mathématiques à l'usage de la marine“, welchen ich aber nie gesehen habe.

son départ. Si par hazard M. Verhulst était déjà loin de Genève, faites passer cette lettre à Turin. — J'ai reçu et lu votre mémoire sur la latitude avec un grand plaisir. J'ai le projet d'aller vous voir à l'inauguration de votre observatoire. — La Comète s'en va. Vos instrumens marchent; nous avons essayé vos objectifs.

Zach: Paris, aux bains de Tivoli 1830 V 25. J'ai reçu avec la plus grande reconnaissance votre intéressant mémoire sur la détermination de la latitude de Genève, que vous avez eu la bonté de me faire parvenir. Je vous en fais mes plus vifs remerciemens pour le plaisir que cet écrit m'a fait. J'y ai d'abord remarqué avec beaucoup de satisfaction, que vous êtes le premier astronome qui démontre la supériorité des instrumens de Mr. *Gambey*, lesquels, jusqu'à présent, ne jouissaient que d'une réputation d'autorité. Quoique il y a fort longtems qu'on en parle, et que plusieurs astronomes avaient été assez heureux de s'en procurer, cependant aucun d'eux n'avait fait voir par des faits, qu'ils méritaient les éloges banaux qu'on en faisait. Vous êtes, Monsieur, le premier qui a donné une représentation, et une description d'un cercle-répétiteur de *Gambey*, et d'avoir démontré, non pas avec des mots, mais avec des chiffres, le mérite incontestable de ces cercles. Cet habile artiste vous doit la plus grande reconnaissance, dont, à la vérité, il aurait dû être redevable à l'un de ses compatriotes, et non à un étranger, qui a scu rendre justice et service à la science, en démontrant mathématiquement ce que l'on ne croit pas toujours sur parole. — Une autre remarque, qui m'a fait grand plaisir, c'est la défense judicieuse que vous avez faite des cercles-répétiteurs, que, dans ces derniers tems on avait prit à tache de déprécier, et à faire tomber en discrédit. Vous avez, Monsieur, fort bien fait ressortir les circonstances où ce genre d'instrumens de petites dimensions peuvent avoir leur grand mérite. On ne saurait assez faire connaitre un jugement si équitable, qui contribuerait, sans doute, à se reconcilier avec ces instrumens, lesquels, après des préconisations outrées, on a ensuite jugé avec trop de sévérité, et de précipitation, jugement auquel des mauvaises et défectueuses constructions, au commencement de leur introduction, ont pu donner lieu et peut-

être même justifier en quelque façon. — J'ai encore d'autres remerciemens plus importans à vous faire, Monsieur, pour la bonté que vous avez eu d'examiner mon petit mémoire sur la figure de la terre, et d'appeler mon attention sur une réflexion à faire, au sujet de l'attraction du fil-à-plomb, lorsqu'il s'agit des observations, pour déterminer la mesure des degrés des parallèles. Mr. Wartmann, à qui j'ai envoyé mes corrections, m'a écrit, que Vous avez eu la bonté de les faire insérer convenablement dans mon mémoire. Si on le juge digne de l'honneur de paraître dans votre Bibliothèque universelle, je prend en ce cas la liberté de vous envoyer ci-contre, pour ainsi dire, une continuation, que je mette entièrement à votre disposition, d'en faire ce que vous jugerez à propos, de la jeter au feu, si vous le voudrez. — Je me rappelle toujours avec la plus grande reconnaissance, les bontés et l'intérêt que vous m'avez temoigné, pendant mon trop court séjour à Genève; connaissant ces sentimens dont vous m'honorez, je vous dirai un mot de ma pauvre santé. Hélas, Monsieur, quoique heureusement delivré de mes pierres, je conserve toujours la malheureuse Diathèse d'en former de nouvelles. Je dois par conséquent en surveiller soigneusement la formation, le grossissement et l'endurcissement, et faire retirer de tems en tems ces Embryons dès leur naissance, lesquels, si on négligeait de le faire, deviendraient de grosses pierres très dures, qu'il faudrait broyer. M. Civiale en a déjà retiré plusieurs de ces espèces de Foetus, c'est tous les 4 ou 5 mois, que je suis obligé de faire faire cette visite, et comme (à la honte de nos chirurgiens modernes) ce n'est que M. Civiale, qui puisse faire cette opération, je ne peux presque plus quitter cet habile chirurgien. Cependant comme le froid est très-contraire à mon mal, et augmente mes souffrances, je dois d'après le conseil de mon Docteur, aller passer l'hiver prochain à Hyères; je repasserai probablement le printems par Paris, pour me faire encore examiner, et voir si effectivement je serai condamné à passer le petit reste de ma vie dans cette Babylone moderne. — J'ai appris dans le tems, avec bien de peine, que vous avez souffert des yeux, mais que, grâce à Dieu, vous êtes parfaitement rétabli, ce dont j'ai vû de belles preuves avec bien du plaisir,

par les observations de la dernière comète, que vous avez faites à Chongny, et que M. Wartmann m'avait communiqué. Je les ai envoyé à Mr. Rumker à Londres, grand calculateur d'orbites cométaires. Il m'a répondu qu'il s'en occuperait incessamment et qu'il m'en enverrait bientôt les élémens, que j'aurai l'honneur de vous faire passer, aussitôt que je les aurai reçu. On ne s'occupe pas ici de cet astre, du moins, ou n'en entend pas parler. On ne s'en occupe pas davantage en Angleterre, à ce que me mande Mr. Rumker. Les savans y sont en guerre ouverte, ou plutôt en révolte générale. Les membres de la Société Royale ne veulent plus payer leurs redevances. La dissension est parmi les membres de la Société astronomique, la discorde parmi les Astronomes de Greenwich, etc. Les suites de ces querelles sont, que Mr. *Sabine*, le Secrétaire de la Société Royale, a été renvoyé. Mr. *Stratford*, le Secrétaire, et le Dr. *Pearson*, le trésorier de la Société astronomique, ont donné leur démission, et se sont tout-à-fait retiré de la Société. Le célèbre horloger *Hardy* a intenté un procès aux astronomes de Greenwich, qu'il accuse d'intrigues et de conspiration contre lui. Lord *Melville*, ministre de la marine, fait poursuivre cette affaire devant les tribunaux. Mr. *Rumker* a aussi un procès. On lui conteste la propriété de ses observations, parcequ'elles avaient été faites avec les instrumens appartenans à Sir Thomas *Brisbane*, le gouverneur de Paramatta. Mais on sait que Roi même avait perdu un procès contre les héritiers du Dr. *Bradley*, qui révéndiquaient les observations de ce célèbre Astronome Royal, comme propriété personnelle, quoique faites avec les instrumens du Roy. Mr. *Babbage*, Professeur lucasien des Mathématiques à l'Université de Cambridge, inventeur de la célèbre machine à calculer, pour l'invention de laquelle, il a reçu du gouvernement une récompense de 3000 L. St. vient de publier un ouvrage sur la décadence des sciences en Angleterre, et les causes qui l'ont amenéc, qui fait la plus grande sensation. Ce professeur y dénonce des faits et des abus les plus scandaleux. Mr. *South* a fait monter le grand objectif de Mr. Cauchoix, par Mss. Troughton et Jones, en Equatorial de 25 pieds. Il apporte cet instrument à Paris, où il veut s'établir.

Ad. Quetelet: Bruxelles 1830 VI 3. — Je ne partirai de Bruxelles que du 15 au 20 juin*); je passerai une huitaine de jours à Paris et de là je me rendrai à Genève, de sorte que je serai dans votre ville vers le six ou le dix juillet. A cette époque vous aurez probablement terminé l'excursion que vous projetez et Mr. De la Rive n'aura pas encore fait la sienne. J'apporterai mon petit appareil magnétique; je prendrai aussi avec moi deux aiguilles destinées à Mr. Horner de Zurich. — Les articles de Mr. De la Rive sur l'aigmantation m'ont assez vivement intéressé parceque je me suis beaucoup occupé de ces expériences en attendant la formation de notre observatoire; mais je n'ai rien publié jusqu'à présent. J'apporterai mes résultats qui pourront peut être vous intéresser, car je crois avoir trouvé différens résultats, qui n'étaient pas connus, je pense. Peut être Mr. De la Rive et vous même, Monsieur, vous serez charmé de faire quelques expériences avec moi, si vous en avez le loisir. Mais nous n'en dirons rien à Mr. Bouvard; il m'a déjà tant grondé, que je n'ose plus lui dire que je m'occupe de physiques ou de mathématiques. Je le respecte comme un père, et je tache de ne pas aller trop ouvertement contre les conseils qu'il me donne. Du reste, dès que je serai installé dans l'Observatoire, il n'aura plus rien à me reprocher sur la nature de mes occupations. — J'aurai soin d'aller voir à Paris où en sont vos instrumens. — Mr. Herschel vient de m'écrire que notre équatorial est à peine commencé et que de notre cercle rien n'était fait. Il en a témoigné son grand mécontentement à Mr. Simms, qui a fini par promettre formellement que l'équatorial serait terminé à la Noël. Quant au cercle, il n'a pu donner qu'une *espérance probable* qu'il serait fini l'année prochaine. — J'ai reçu il y a quelques jours une lettre fort aimable du célèbre Goethe; elle m'a causé une bien douce satisfaction, car j'avais vû dans mon dernier voyage ce véritable vieillard avec un respect et un plaisir dont rien n'approche.

Zach: Paris, bains de Tivoli 1830 VII 2. Tous ceux qui connaissent Mr. Babbage personnellement sont tout aussi étonné

*) Die beabsichtigte frühere Abreise war durch den Tod seines Schwiegervaters verhindert worden.

que vous, Monsieur, que ce savant si doux et si modeste ait eu le courage de publier un ouvrage dans lequel il révèle sans ménagemens des turpitudes et des injustices scientifiques sans nombre. Mais que dire, si ces révélations fâcheuses, si ces . . . oui, c'est le vrai mot . . si ces délits impardonnables sont vrais? et il paraît qu'ils le sont, puisque, jusqu'à présent, personne n'a réclamé, personne ne s'est justifié, au contraire, justice a été faite, et on a subi des condamnations. Vous avez raison, Monsieur, de dire que ces disputes fâcheuses doivent nuire aux Savans dans l'opinion publique, mais je ne pense pas, qu'elles puissent faire du tort aux sciences; au contraire je crois que c'est leur rendre service, et les sauver de l'avilissement et de la décadence, vers lesquelles la conduite de *quelques* savans, leur esprit d'intrigue, de cabale, de coterie, de camaraderie, pourrait les entraîner. Comme M. *Babbage* était du conseil de la Société Royale, et ne pouvant mettre des bornes à ces misérables abus et à ces innombrables malversations, il était, en certaine forme obligé en conscience, de les dénoncer. Quand vous aurez lu son ouvrage, vous changerez peut-être d'avis, surtout si ces dénonciations, comme il paraît déjà, auront amené une réforme salutaire et avantageuse aux sciences. Le célèbre chimiste Mr. *Thénard*, vient aussi, dans ce moment, de révéler un fait, dont plusieurs personnes l'ont blâmé de l'avoir publié, sous ce même prétexte, que cela fait du tort aux Sciences et aux Savans. D'autres l'ont applaudi, et je crois avec raison, car enfin n'osera-t-on plus signaler les erreurs, les fautes, les forfaits? Voici ce que Mr. *Thenard* a fait connaître. Plusieurs chimistes avaient établis par de nombreuses expériences que tous les gaz étant comprimés d'une manière vive et subite, devenaient lumineux. Mr. *Thenard* a assisté lui-même à des expériences faites à la Société d'Arcueil chez *Bertholet*, lesquelles semblaient établir ce fait d'une manière incontestable. La croyance de tous les chimistes s'était tellement fondée à cet égard, que tous les ouvrages de chimie en parlent comme d'une vérité établie. Eh bien! Tout cela est faux. Mr. *Thenard* a entrepris une série d'expériences, dont il a donné connaissance à l'Académie des Sciences; il en résulte que dans les cas observés à la société d'Arcueil, la com-

pression étant faite avec des instrumens enduits de corps gras, la combustion n'avait lieu qu'aux dépens de ces derniers, et n'était point la conséquence de l'incandescence du gaz comprimé. Les expériences faites avec des instrumens privé de toute espèce de corps gras, ont fait voir qu'aucun gaz ne devient lumineux par la pression. — Mr. *Babbage* rapporte dans son Pamphlet, deux faits très-curieux du même genre, qui peuvent servir de pendant à celui dévoilé par Mr. *Thenard*. Voici comme il les raconte: „Ayant rencontré un jour M. *Wollaston* chez un libraire; je lui proposais la question suivante: Si deux volumes d'hydrogène et un d'oxygène sont mêlés ensemble dans un vase, et si par une compression mécanique, ils peuvent être condensés de manière à devenir de la même gravité spécifique comme l'eau, ces gaz s'uniront ils, et se convertiront ils en Eau? Que croyez-vous qu'il en arrivera? me demanda le Dr. *Wollaston*. Je répondis, que je croyais, qu'ils s'uniront. *Je n'en vois pas la raison*, reprit-il. En lui demandant, s'il pensait qu'il vaudrait la peine de faire cette expérience, il répondit, que non, *puisqu'il était persuadé que l'expérience ne réussirait pas*. Quelques jours après, je proposais la même question à Sir *Humphrey Davy*; il me répondit sur le champ *ils deviendront de l'eau nécessairement*; et sur ma demande, s'il croyait qu'il mériterait la peine de faire cette expérience, il replique, que c'était là une bonne expérience, mais *nullement nécessaire de faire, puisqu'elle doit réussir*.“ Quelles contradictions! — Voici un autre fait rapporté et dévoilé par Mr. *Babbage*: Le Capitaine *Sabine* dans son Ouvrage sur son expédition pour la mesure de la longueur du pendule sous différentes latitudes depuis l'équateur jusqu'au pôle, ouvrage pour lequel il a reçu une récompense de mille livres Sterling, rapporte les latitudes qu'il a observé dans ses différentes stations; or, ces latitudes sont toutes falsifiées.*) Par exemple Mr. *Sabine* donne ces latitudes de *Maranham* que voici:

*) Ob hiemit die in Zach's Briefe von 1830 V 25 erwähnte Entlassung *Sabine's* zusammenhängt?

Le 28 Août	par α Lyrae	$2^{\circ} 31' 42'' ,4$	au lieu de	$22'' ,0$
29 "	" "	α Lyrae	43 ,8	31 ,8
29 "	" "	α Paon	44 ,5	44 ,0
31 "	" "	α Lyrae	44 ,6	42 ,6
31 "	" "	α Cygni	42 ,0	39 ,2
2 Sept.	" "	α Grue	42 ,2	27 ,4

que M. Babbage a trouvé, en recalculant ces latitudes sur les observations originales de Sabine. Ainsi toutes les autres, et même plus fort: par exemple à Bahia

selon Sabine	$12^{\circ} 59' 19'' ,4$;	selon Babbage	$12^{\circ} 59' 21'' ,4$
	59 21 ,2		58 49 ,8
	59 22 ,4		59 5 ,1

Que répondre à tout cela? Faut-il faire un mystère de ces malfaits? *Non, assurément pas.* Ce serait conniver, et coopérer à la décadence des sciences. Ces exemples au contraire, rendront les savans plus circonspectes, les engageront de mettre plus de bonne foi dans leurs travaux, et à mieux remplir leurs devoirs. — Mr. *Babbage* reproche, avec justice, à l'Académie des Sciences à Paris, son inaction, son indolence, son retard, à publier ses mémoires. Il rapporte à cette occasion le fait suivant, tiré du Traité de Mr. Herschel sur la lumière, dans l'Encyclopædia metropolitana. M. Herschel en parlant d'un mémoire de *Fresnel* remarque „que ce Mémoire fut lû à l'Institut le 7 Octobre 1816. Un Supplément y fut reçu le 19 Janvier 1818. Un rapport de Mr. Arago y fut lû le 4 Juiu 1821, et pendant que tous les physiciens-opticiens en Europe attendaient ce mémoire avec la plus grande impatience pendant sept ans, il n'a pas encore paru jusqu'à présent, il nous est seulement connu par une maigre notice d'un journal périodique.“ — On peut ajouter à cette facheuse notice, le fait suivant plus facheux et plus condamnable encore. Le gouvernement français, comme Vous savez, Monsieur, a été le premier à provoquer, et à proposer au Gouvernement anglais la jonction géodésique des deux observatoires de Greenwich et de Paris pour déterminer leur différence des méridiens. Ces gouvernements avaient nommés, chacun de son côté, les savans qui devaient exécuter ces opérations. Les anglais devaient porter leurs triangles de Greenwich jusqu'à Calais. Le Capi-

taine *Kater*, chargé de ce travail, a publié sa partie dans les *Transact. philos. de la Société R. de Londres* pour l'an 1829. Le savant français chargé de cette partie en France, doit, après dix ans, encore publier son travail!! Le Capt. *Kater*, dans son *Mémoire* publié en grand détail, dit dans une Note qu'il n'a encore reçu, à son grand regret, aucune communication à ce sujet de son collaborateur français. — Mr. *Kater*, a-t-il eu tort, comme Mr. *Babbage*, de nous avoir révélé ces turpitudes? On a bien puni Mr. *Sabine* pour ses fraudes scientifiques, pourquoi n'appellerait-on pas au tribunal de la république des lettres, pour lui faire rendre compte de sa gestion, le savant français, qui a ainsi manqué à son devoir, et on peut dire à sa conscience et à la probité, parcequ'il a été très-bien payé pour ce travail, et qu'en outre il avait engagé les gouvernements à des fortes dépenses faites en pure perte, à moins qu'il ne produise sa tâche bien remplie. — Mais je ne finirai pas, si je voulois rassembler tous les méfaits qui se commettent en ce pays, et qui sont à ma connaissance. Il faudrait faire un ouvrage mille fois plus facheux, plus scandaleux, que celui de M. *Babbage*. Au moins en Angleterre on adulate, on corrige de mauvaises observations *existantes*, en France on les forge, et elles n'existent que par là! — J'ai appris avec beaucoup de plaisir que la construction de Votre nouvel observatoire avance si activement, mais la construction de Vos Instruments marche-t-elle aussi rapidement? C'est la grande question. C'est bien dommage qu'un aussi excellent artiste, comme M. *Gambey*, soit aussi lent. Il y a trois ans, que j'ai vu sa lunette méridienne, pour l'Observatoire de Paris, à l'Exposition des industries nationales, mais elle n'était pas encore achevée; on m'a assuré alors que dans deux mois, cet instrument serait monté, et que je pourrais y faire des observations, etc. Mr. *Gambey* a reçu pour cette lunette des récompenses, des prix, des encouragemens, l'étoile de la légion d'honneur. . . . Eh bien, cet Instrument n'est pas monté encore à l'heure qu'il est, pas plus que l'équatorial, qu'on devait aussi monter, il y a trois ans! — J'ai été encore assez heureux d'avoir fait la connaissance personnelle de M. *Quetelet*. Ce savant intéressant et estimable a eu la bonté de venir me voir; il m'a laissé un

grand regret, de n'avoir pu cultiver sa connaissance plus long-tems; il n'a fait, pour ainsi dire, que passer par Paris. Je quitterai aussi cette ville, la semaine prochaine. Je me rends d'abord en Allemagne, mais pour peu de tems; car, d'après l'ordonnance de Mr. le Dr. Civiale, je dois passer l'hiver à Hyères. Je reviendrai le printems à Paris, pour me faire *re-passer* par Mr. Civiale, car, malheureusement j'ai toujours cette terrible diathèse à former de nouvelles pierres. Je dois toujours être aux aguets, ce n'est qu'à force de vigilance et de précaution que j'évite qu'elles ne puissent prendre de la consistance. — J'étais infiniment charmé d'apprendre, que vous êtes maintenant très-content de l'état de vos yeux, comme ce n'était qu'une inflammation passagère, il n'y a plus rien à craindre, et le bien continuera.

Ad. Quetelet: Paris 1830 VII 3. — J'ai reçu avec le plus grand plaisir le billet aimable que Mr. Bouvard m'a remis de votre part. Malheureusement je ne puis préciser encore le jour de mon départ d'ici pour Genève; je crois néanmoins que ce sera mercredi 8 juillet. Je tacherai de prendre le chemin le plus direct. J'ai appris avec le plus grand plaisir ce que vous me dites de Mr. Larive, dont je désire depuis longtemps faire la connaissance. — Mr. Bouvard est en très bonne santé, ainsi que Mr. Arago. J'ai vû travailler à vos instrumens; vous les aurez à temps. Je compte retourner encore tout à l'heure chez Gambey, que je n'ai pas trouvé la 1^{re} fois à son atelier. — On attendait ici MM. Struve et Schumacher; mais il paraît que ce dernier savant est indisposé. C'est au moins ce que m'a dit Mr. le Baron de Zach, que j'ai eu le plaisir de voir. C'est un bien aimable vieillard. Je suis presque certain que je vous dois l'aimable accueil qu'il m'a fait.

Ad. Quetelet: Florence 1830 VIII 21. — Mon cher Monsieur, je ne veux pas quitter Florence, où je me trouve depuis une huitaine de jours, sans vous avoir écrit quelques mots pour vous donner de mes nouvelles et vous remercier encore de l'accueil amical que vous m'avez fait à Genève. — Mr. Necker*),

*) Ohne Zweifel Louis Albert Necker de Saussure, damals Honorarprofessor der Mineralogie an der Genfer-Academie.

dont la société m'a été si précieuse dans les excursions que nous avons faites ensemble, a pû vous donner quelques renseignemens sur les directions que nous avons prises après nous être séparés de vous. Le temps nous a été assez favorable; j'ai pu suivre de point en point le petit plan de voyage que nous avons fait et répéter les expériences que j'avais projetées. Mais à notre grand étonnement nous avons trouvé que l'intensité magnétique ne variait guère dans les Alpes, et qu'elle était à peu près la même à Genève, à St. Gervais, à Vaudagnes, à Servoz, sur la mer de glace, à Chamounix, etc. Bonneville semble faire une petite exception, mais comme la diminution d'intensité y est très faible, il faudrait des expériences nombreuses et très précises pour bien constater la différence. Au col de Balme, à Martigny, au grand St. Bernard, à Brigg, au Simplon, à Domo d'ossola, à Sesto Calende, j'ai encore obtenu à peu près les mêmes résultats; mais à Milan les choses ont changé, et j'ai trouvé une intensité horizontale sensiblement plus forte; à Turin mes résultats sont redevenus à peu près semblables à ceux des Alpes. Il m'a paru que c'est surtout la Lombardie et le Piémont qui méritent d'être étudiée pour les différences singuliers d'intensité magnétique qu'on y observe. Il paraît du reste que les différences sont en rapport avec celles qu'on observe pour la déviation du fil à plomb. Mr. Plana, avec qui j'ai fait mes expériences à Turin, a le projet de faire construire un petit instrument semblable au mien et m'a promis d'observer à Turin et dans les environs. Je serais bien charmé que vous ou Mr. La Rive, vous eussiez aussi le loisir de vérifier mes nombres pour Genève, Bonneville et Sallanches. J'ai continué mes observations à Gènes, Pisa, Florence et tout le long de la Côte. — C'est à vous que je dois l'aimable accueil que j'ai reçu de Mr. Plana; vous aviez eu la bonté de m'annoncer avec votre bienveillance ordinaire. J'ai passé quatre à cinq jours de la manière la plus agréable et presque continuellement dans la société de ce savant. J'ai l'espoir de le revoir encore à Venise, à mon retour. — A Milan j'ai été aussi fort bien accueilli par MM. Carlini, Oriani et Cesaris. J'ai déterminé dans cette ville avec MM. Carlini et Frisiani l'inclinaison magnétique qu'on n'y connaissait pas encore.

Nous avons employé à cet effet une aiguille d'inclinaison semblable à celle de Mr. Humboldt, et qui n'avait pas encore été mise en expérience, m'a dit Mr. Carlini. Nous avons été plus satisfaits de nos résultats que nous ne l'osions espérer. L'inclinaison obtenue dans le plan du méridien a été de $64^{\circ} 16', 2$, et, en la déterminant par deux observations dans des plans perpendiculaires, $64^{\circ} 15', 6$; ainsi la moyenne serait $64^{\circ} 15', 9$. — J'ai vû à Florence MM. Inghirami et Pons, dont j'ai été charmé de faire la connaissance. J'ai vû les deux observatoires; l'un, celui du prince où se trouve Mr. Pons, est en assez mauvais état. Mr. Antinois, qui est directeur des collections, m'a dit qu'on en construirait peut être un autre. L'observatoire des écoles pies est en meilleur état et renferme de meilleurs instrumens. Mr. Inghirami est un homme extrêmement actif; malheureusement on ne lui donne pas ce que lui est nécessaire, — il doit se servir d'un chronomètre et d'un compteur à la lunette méridienne. La vue de Mr. Pons est améliorée; on continue toujours à voir la comète, qui est très petite. — Si vous aviez occasion d'écrire à Mr. Horner, veuillez lui dire que j'ai avec moi ses deux aiguilles magnétiques, que je compte lui faire parvenir de Munich. Ma femme vient de m'écrire qu'il a eu la bonté de m'adresser une lettre; je compte lui répondre plus tard. — Je pars aujourd'hui pour Rome; j'irai probablement à Naples et à Palerme.

J. Plana: Turin 1830 VIII 29. — J'ai reçu dans son temps votre aimable lettre du 19 Juillet dernier datée des bains de St. Gervais, qui m'annonçait l'arrivée prochaine de Mr. Quetelet. Il arriva effectivement peu de jours après à Turin, où il a séjourné trois jours, ce qui lui a suffi, pour observer les oscillations horizontales de l'aiguille aimantée, et prendre une idée assez claire de tout ce qui peut intéresser un sçavant voyageur. Quant à moi je suis charmé d'avoir fait la connaissance personnelle de Mr. Quetelet, qui réunit les idées éminemment scientifiques avec celles qui plaisent aux gens du monde. Lui, vous et beaucoup d'autres Géomètres, démontrent l'injustice de la satire amère lancée contr'eux par le célèbre Chateaubriand dans le Génie du Christianisme. En vérité, je ne sais pourquoi plusieurs hommes de lettres détestent les Sectateurs de l'Algèbre

et de la Géométrie. *Pater ignosce illis!* — Vers le 15 Sept. nous partirons d'ici pour aller près de Milan à la maison de campagne de Mr. Oriani. Je vais là pour y revoir cet excellent ami, bien digne de sa célébrité comme Astronome: Mais moi j'ai l'avantage de lui connaître des vertus privées, qui le rendent au plus haut degré cher à mon coeur. J'apporterai à Mr. Oriani les trois volumes de ma théorie de la Lune, et dans plusieurs conversations sur le sujet, je lui développerai les différentes parties de cet Ouvrage auquel il a eu la bonté de prendre un vif intérêt. Toutefois je me hâte de vous dire que le dernier Volume n'est pas encore tout-à-fait achevé; il y manque encore une centaine de pages environ.

A. Th. Kupffer: St. Pétersbourg 1830 XI 4. Je profite d'une occasion pour Genève, qui se présente, pour vous adresser le rapport, que je viens de faire à l'Académie de St. Pétersbourg, relativement à mon voyage au Caucase, dont vous avez sans doute déjà pris connaissance par les journaux. Vous verrez dans un des articles, qui le composent, que mes observations sur l'inclinaison magnétique, tout imparfaites qu'elles sont sous ce rapport, conduisent au résultat remarquable, que cet élément du magnétisme terrestre décroît à mesure qu'on s'élève au dessus de la surface du globe. J'ai été agréablement surpris de lire dernièrement dans la bibliothèque universelle, que Vous êtes arrivé au même résultat, par des observations exécutées sur le Mont Bernard. Je désire ardemment de connaître les détails de vos observations, qui ne me sont pas encore parvenus, et Vous m'obligerez infiniment si vous vouliez bien me les communiquer. Dans votre pays montagneux vous trouverez sans doute plus de facilité d'approfondir cet objet, que moi au milieu du pays le plus plat qui existe en Europe. Le détail de nos observations paraîtra l'année prochaine, et formera un ouvrage d'un gros volume, où tous nos travaux se trouveront réunis, tant ceux qui se rapportent à la physique, que ceux qui ont pour objet l'histoire naturelle du pays que nous avons parcouru.

Ad. Quételet: Bruxelles 1830 XI 12. — Je viens de recevoir la lettre affectueuse que vous m'avez adressée relativement à nos derniers évènements. J'ai été extrêmement sensible à cette

nouvelle marque de bienveillance. Je me trouvais au fond de l'Italie, à Naples, lorsque j'ai reçu la nouvelle de ce qui passait à Bruxelles; je me suis hâté alors de revenir à Rome, où j'ai appris les combats qui ont eu lieu dans l'intérieur de la ville, mais j'ai heureusement appris en même temps que ma femme avait eu le temps de se réfugier à Gand avec ma mère, ma soeur et mes deux petits enfans. Je n'en ai pas moins voyagé nuit et jour, en m'arrêtant seulement à Bologne, à Venise et à Munich pour voir ce qui m'intéressait le plus, car je conservais à peine le désir de voir les choses, qui se rattachent le plus immédiatement à mes études. Je suis arrivé à Bruxelles au commencement de ce mois et j'y ai trouvé ma famille, qui était revenue depuis la veille; elle était heureusement en bonne santé. Je n'en avais pas reçu des nouvelles depuis Rome. J'ai trouvé la physionomie de notre ville extrêmement changée; les rues, encore à présent, sont dépavées en partie; plusieurs barricades subsistent encore; on n'a pas eu le temps de réparer les maisons qui ont été le plus exposées au feu. Quant à l'observatoire, où s'était réfugié un parti de Liégeois qui s'y sont défendus près d'un jour, il n'y a pas considérablement souffert. Un grand nombre de balles ont percé les boiseries, cassé les carreaux, ou entamé les murs, mais rien n'a été renversé. Le sang a coulé en plusieurs endroits, on en voit encore les traces. Maintenant, à cause de l'importance de la position, on a entouré l'édifice de retranchemens et de canons. J'espère que nos affaires pourront s'arranger sous peu, et que le pays reprendra sa tranquillité. On ne peut cependant encore rien dire sur l'avenir: Les passions sont encore bien agitées; les partis s'observent, mais la généralité ne demande que la paix. Tout le monde est provisoirement sous les armes. — L'intérêt que vous me témoignez, m'est un bien précieux dans la position où je me trouve. Après tant de peines et de travaux, j'ai été à la veille de voir ruiner l'objet de toutes mes espérances, le fruit de douze ans de travail; car il a fallu surmonter bien des difficultés avant de parvenir à faire comprendre l'utilité d'un observatoire. Maintenant il paraît que la même question est encore revoquée en doute, et malheureusement par plusieurs personnes, avec lesquelles j'étais le plus

lié, celles qui sont maintenant à la tête des choses. Les idées systématiques sont surtout déplorables parmi des personnes, qui ont des connaissances d'ailleurs et qui ont le pouvoir en main. Je puis n'avoir que des craintes exagérées, et je prie le ciel qu'il en soit ainsi; mais les personnes que je voyais le plus sont justement celles dont les noms vous sont actuellement le plus connus par nos évènements. J'ai donc été dans le cas de parler souvent avec elles de ce qu'un gouvernement doit faire pour développer les connaissances. Je vous dirai entre nous que la plupart sont d'avis que le gouvernement n'a rien à faire, que les professeurs doivent *vendre* leurs leçons comme un cordonnier vend ses souliers, que les diplômes sont inutiles, et que chacun peut exercer le droit ou la médecine sans permission préalable, que le premier venu peut ouvrir une école, que celui qui veut faire de l'astronomie, n'a qu'à s'acheter des instrumens, etc. Vous sentez où ces idées peuvent conduire la science, et vous comprenez que nos meilleurs professeurs ne tarderont pas à nous quitter si l'on veut réaliser de pareils rêves. Du reste la nation aurait toujours à prononcer sur de pareils objets, mais on exerce une grande influence avec les mots à la mode: *gouvernement à bon marché*, etc. Le mal est que les hommes veulent toujours se placer dans un monde imaginaire, et refusent de voir les choses telles qu'elles sont. Je n'ai maintenant de consolation que celle que je reçois de ma famille et des savans étrangers. Mr. Bouvard, Mr. Encke, Mr. Schumacher m'ont donné des témoignages précieux de leur bienveillance, votre lettre m'en offre encore, et j'avoue que je prends ainsi mon mal plus en patience. — Je ne vous dirai rien aujourd'hui des résultats de mon voyage; mon esprit est trop occupé par d'autres objets. Mais je me rappellerai toujours avec reconnaissance le séjour que j'ai fait à Genève. (Forts. folgt.)

[R. Wolf.]
