

LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI AL VOLTA

*Pavia, 26 Aprile 1800*V. al Brugnatelli: 19 Ottobre 1798,
n. 1102.V. al Brugnatelli: posteriore al 22 Set-
tembre 1800, n. 1148.

FONTI. — Cart. Volt. F 62: Mns. autografo di una pagina. Sull'altra pagina dello stesso foglio sono scritte, di mano del V., le prime righe di una comunicazione in francese, delle sue scoperte sull'elettromozione.

Zan. Volta - Brugnatelli e la Galvanoplastica, pag. 5: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il Brugnatelli scrive di essere in attesa della prima parte della memoria del V. Parla dell'interesse destato dall'apparato elettromotore e di esperienze varie compiute con esso.

[Cart. Volt. F 62].

Pregiatiss.^o Am.^{co}

Dal Sig. Conte DI VIANO d'Asti ho ricevuto per voi due libri, uno sulle *Meteore Acquee*, l'altro sopra le *Lunari influenze* e li ho consegnati al v.^o Giuseppino [1] perchè vi siano trasmessi colla prima occasione.

Attendo la prima parte della vostra Memoria sull'elettricità colla quale vorrei ricominciare il tomo XVIII degli Annali di Chimica: se potete, mandatemela presto per approfittare degli intervalli di tempo ne' quali si potrà stampare questa mia opera periodica.

Il v.^o apparecchio elettrico che io tengo allestito sempre, piacque a tutti gl'intelligenti che lo videro. Ho trovato inutile di servirsi di soluzione alcalina in luogo di quella di sal comune ossia di ossimuriato di soda da mettere ne' bicchieri, perchè dopo qualche tempo questo sale stando in contatto del zinco si cangia in soda. La

[1] Giuseppino era il servitore del V. [Nota della Comm.].

soluzione salata de' miei bicchieri ne' quali vi è sempre stato immerso il zinco si è cangiata in soluzione alcalina. La soda libera vedesi salire nell'arco metallico d'ottone in forma di una sfioritura salina. Ho sostituito ultimamente all'acqua salata il mercurio: in ventidue bicchieri pieni di mercurio comunicanti insieme per mezzo de' soliti archi a doppio metallo zinco ed ottone non ebbi alcuna possibile scossa: chi sa che riesca in un numero di vasi molto maggiore: a quest'ora voi lo avrete deciso. Datemi vostre nuove e credetemi con tutta la stima

Pavia 26. Aprile 1800

V.º aff.º Am.º
L. BRUGNATELLI

1140

VOLTA AL CONTE LUIGI COCASTELLI [¹]

posteriore al 20 Marzo ed anteriore al 2 Giugno 1800

V. a N. N.: fine 1799, n. 1135. |

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo, di tre pagine e mezzo, in cui manca l'indicazione del destinatario e la data.

Mem. Doc. Univ. Pavia, P. III, pag. 436: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. chiede al restaurato governo austriaco la sua onorifica giubilazione, od almeno un trasloco a Milano, con un incarico nelle Scuole di Brera.

[A. S. M.].

Eccellenza

Le circostanze, in cui si truova il Professore VOLTA, di età avanzata, di famiglia numerosa, a cui deve assistere, e di interessi domestici sconcertati, non gli permetteran forse, quando venga rimessa, come si spera, l'Università di Pavia, e sia egli richiamato alla sua Cattedra di Fisica sperimentale, di riassumere codesto impiego in tale distanza da Como sua patria; e sarà quindi il medesimo nel caso di dover domandare la sua onorifica giubilazione colla normale di metà soldo: quale non dubita gli verrà accordata, avendo esso Professore, non che compiti, oltrepassati di molto i 20. anni di servizio fisati dal Piano di detta Università per il conseguimento di una tal giubila-

[¹] *Commissario imperiale presso l'armata d'Italia. [Nota della Comm.].*

zione, e si compitili prima dell'invasione, ed occupazione della Lombardia fatta dai Francesi [1].

Desidera non pertanto il Professore VOLTA con tutto il cuore, e colla miglior volontà, di continuar a servire S.M.I. ed il Pubblico, secondo la sua vocazione, e le sue forze, coltivando cioè, ed insegnando la Fisica colla voce, co' scritti, e colle sperienze, siccome ha fatto, e lusingasi con successo, per tanti anni. Or non essendoci opportunità per questo nella sua picciola Città di Como, si adatterebbe all'impiego di Professore di tal Scienza in Milano, potendo quivi, in minore distanza dalla sua Patria, attendere con non molto grave incomodo agli affari della propria casa, che ha la miglior parte de' scarsi suoi fondi nel Milanese, visitare spesso la famiglia, ed anche tener seco a Milano, per tutto il tempo dell'anno, che durano le Scuole, la moglie, e i tre piccioli figli: le quali cose tutte difficilissime, o impossibili gli riuscirebbero, se dovesse essere di nuovo impiegato a Pavia, e colà soggiornare la maggior parte dell'anno.

A Milano dunque, nel gran Ginnasio di Brera, domanda di aver luogo ed impiego il Professore VOLTA, ritenendo l'onorario, che avea a Pavia. L'alloggio in Brera medesima non riuscirebbe solamente utile, e comodo per lui, mettendolo a portata delle macchine ivi esistenti, de' macchinisti salariati MEGHELE, SCALVINO, ed altri che travagliano entro quel recinto, della Biblioteca, ecc., ma vantaggioso per questo medesimo agli Scolari.

Quanto alla qualità, e condizioni dell'impiego, potrebbe questo essere, o di Professore ordinario di Fisica particolare e sperimentale, come lo aveva esso VOLTA a Pavia, o veramente di Professore straordinario. Di presente non vi è in codesto Ginnasio di Brera, maggiore di tutti gli altri Ginnasj, fuori delle Università, sì ben corredato nel resto, avente una bellissima Specola, provveduta dei migliori stromenti, e servita da valenti Astronomi, grande e magnifica Biblioteca, Museo, ecc., non vi è per la Fisica, Scienza sì utile e sì vasta, che devono studiare tutti quelli che vogliono in seguito divenire Medici o Chirurghi, Agrimensori od Ingegneri, non vi è, che un mediocre Gabinetto di macchine, e un solo Professore, il qual deve insegnare in un anno solo a un numeroso concorso di Studenti, quanti ne fornisce questa Capitale, i paesi vicini, e lontani ancora, tutta la Fisica, generale, e parti-

[1] Il V. era stato nominato dal governo austriaco Reggente delle Scuole di Como con lettera del conte Carlo di Firmian, in data 22 Ottobre 1774, n. 76, poi professore di fisica sperimentale nelle scuole pubbliche di Como con lettera in data 1° Novembre 1775, n. 114, ed infine professore di fisica sperimentale nell'Università di Pavia con lettera in data 10 Novembre 1778, n. 293. Il V. era quindi entrato nel ventiduesimo anno di servizio prestato presso il governo austriaco, quando i francesi entravano in Milano (14 Maggio 1796). L'offensiva austro-russa riportava poi gli austriaci a Milano (28 Aprile 1799): l'anno appresso Napoleone rientrerà nella capitale lombarda (2 Giugno 1800). [Nota della Comm.].

colare, teoretica e sperimentale. Or non sarebbe certamente troppo, che fossero due i Professori di questa amplissima Scienza, utile cotanto e necessaria, uno cioè di Fisica generale (e per questa servirebbe col maggior profitto e vantaggio l'attual Professore Padre RACAGNI Barnabita, siccome quegli, che possedendo a dovere le matematiche, è atto ad insegnare a fondo, e nella conveniente estensione le dottrine Fisico-matematiche, la Dinamica, Meccanica, Idrostatica, ecc., che fanno giustamente la precipua parte della Fisica generale), ed uno di Fisica speciale, e più di proposito sperimentale: al quale incarico si offre il VOLTA già Professore di tal parte nell'Università di Pavia pel corso di tanti anni, e la di cui abilità non ista a lui il dire qual sia.

Che se invece delle lezioni ordinarie e giornalieri, si volesse dare ad esso VOLTA l'incarico, fissandogli anche in tal caso l'alloggio in Brera, di occuparsi privatamente nelle sue ricerche sperimentali, or solo cioè, or in compagnia di alcuni giovani, che avrebbe impegno di ammaestrare, e formarne dei buoni allievi; di pubblicare di tempo in tempo con dissertazioni ciò che avrebbe fatto per l'avanzamento della Scienza; e di tenere fra l'anno più o men sovente delle pubbliche dimostrazioni sperimentali; una tal incombenza, che lo costituirebbe in certo modo Professore straordinario, riuscirebbe a lui più cara, e confacente, e forse più proficua ai giovani stessi amatori della Fisica. Avrebbe egli in tal modo maggior comodo e stimolo a proseguire le particolari sue sperienze d'investigazione, e lo farebbe con impegno ed assiduità, dedicandosi specialmente a que' rami, in cui avendo già fatto delle scoperte si trova incamminato a farne delle altre nuove: potrebbe perfezionare molti suoi lavori sperimentali già molto avanzati, sul Calore, sui Vapori, sulle Arie fattizie, su alcune parti della Meteorologia, non che sopra l'Elettricità, sì artificiale, che naturale, e sopra la così detta *animale*, la quale ha egli dimostrato doversi ripetere da un altro principio da lui scoperto: intorno a che è giunto ultimamente a dei nuovi ritrovati, che si lusinga abbiano a fare dello strepito, e che viene di comunicare con un lungo suo scritto alla Società Reale di Londra [1], da cui fu già per altre sue scoperte premiato [2].

Ora per condurre a termine tali e tante ricerche, e sperienze d'investigazione, e dare quindi l'ultima mano ad alcune dissertazioni, che ha già stese in gran parte, onde pubblicarle poi opportunamente colle stampe, mancano al Prof.^{re} VOLTA, finch'egli rimane a Como senza impiego, e senza soldo, i mezzi tutti, e formali, per le spese non poche, ch'esse sperienze ricercano, e materiali, per le macchine, e macchinisti, che abbisognerebbero, e che nella

[1] È la lettera a Sir Banks, in data 20 Marzo 1800, n. 1137. Questa circostanza, ed il fatto che i francesi rientreranno in Milano il 2 Giugno 1800, permettono di attribuire alla lettera che si pubblica l'indicata data: « posteriore al 20 Marzo ed anteriore al 2 Giugno 1800 ». [Nota della Comm.].

[2] Vedasi la lettera del Banks al V. n. 996. [Nota della Comm.].

piccola Città di Como non si trovano. All'incontro a Milano, e in Brera potrebbe facilmente avere quel che basta, trovandovisi già non poche macchine e stromenti di Fisica molto bene servibili, e artefici macchinisti abbastanza abili; sicchè con un discreto annuo assegno per le ulteriori provviste da farsi, e per le spese delle sperienze medesime, sarebbe il Prof.^{re} VOLTA in grado di soddisfare e alla sua brama ardente di proseguir a coltivare i varj rami di Fisica speciale con esperienze d'investigazione, e nuovi tentativi, onde promuovere la Scienza; e insieme all'impegno d'istruire, e addestrare in essa dei giovani, onde formare dei buoni allievi [1].

[1] *In un foglio staccato e steso d'altra mano, trovasi scritto: « Del Professore VOLTA che cerca d'essere impiegato in qualità di Professore ordinario o straordinario di Fisica Sperimentale in Brera ». [Nota della Comm.].*

1141

MARSILIO LANDRIANI AL VOLTA

Vienna, 8 Maggio 1800

V. al Landriani: 16 Novembre 1795,
n. 1026.

V. al Landriani: anteriore al Luglio
1800, n. 1142.

FONTI. — Cart. Volt. F 63: Mns. autografo di quattro pagine che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il Landriani dopo aver informato il V. del suo interessamento per lui, parla di una nuova forma che egli ha dato all'apparato elettromotore, e di esperienze compiute e da compiere col medesimo. Espone poi le ragioni che portarono la Corte di Vienna a decretare la soppressione dell'Università di Pavia.

[Cart. Volt. F 63].

Vienna ad.¹ 8 Maggio 800.

Amico Car.^{mo}

Il Mg.^r COBA mi ha fatto avere il picciolo piego che gli avete consegnato contenente le Mem.^e presentate a cod.^o C.^{te} COCASTELLI, delle quali spero di poterne far uso conveniente quando avrò occasione di mostrare i risultati delle v.^e veramente sorprendenti sper.^e sull'Elett.^a eccitata dalla mutua combinaz.^e di Conduttori metallici ecc.

Invece di bicchieri ho sostituito una oblunga cassetina di legno ottim.^e inverniciata con vernice di cera lacca, la cui capacità è divisa da piccole traverse pur di legno, sulle quali ho fatto riposare a cavalcione gli archi conduttori metallici; all'estremità de' quali sono attaccate le lastre d'argento e di zinco. Li risultati da me ottenuti sono quali voi me li avete annunziati, e sono in verità sorprendenti. Ora sto facendo costruire un apparato composto di 36. tondi d'argento molto g.^{si} [1] ed altrettanti di zinco per assicurarmi se gli effetti dell'elett.^a eccitata sieno proporz.^{li} alla q.^{tà} [2] delle superficie metalliche ed alla loro massa. Ve ne scriverò i risultati. Mi spiace di non aver a mia disposiz.^e una quantità suff.^e di regolo di Kobalto per sottoporre questo tenue metallo alle esp.^e del v.^o apparato, perchè anni fa trovandomi a... [3] dal Coadiutore di Magonza in occasione, che nella di lui casa si facevano delle sper.^e sul Galvanismo, ebbi la curiosità di provare se il Kobalto depurato da tutti i metalli coi quali suol essere combinato, fosse, o no un metallo eccitatore dell'in allora così detto fluido galvanico. A questo oggetto io mi servii di due sbarre di quel metallo regalatemi dall'Elettore di Sassonia, state fatte dal cel. Chimico WENZEL, e per quante combinaz.ⁱ sieno pur tentate, non ci riuscì di eccitare le convulsioni nelle gambe delle rane. Dopo di quell'epoca non mi si presentò più occasione di rifare queste sper.^e che cert.^e meritano l'attenzione dei Fisici.

Avendo qui a mia disposiz.^e una certa quantità di Nickel e potendo disporre di questa fabbrica di porcellana per procurarmi diversi altri regoli, difficili ad aversi quando non si ha il comodo di un fuoco molto attivo, e per lungo tempo continuato; mi presto in istato di estendere queste v.^e sper.^e alle diverse combinaz.ⁱ metalliche, che per mancanza di materiali non avrete potuto ne potrete tentare costì.

Devo però confessarvi che non intendo ancora abbastanza la teoria di questi nuovi, e sorprend.^{ti} fenomeni. Rilegerò le v.^e memor.^e nelle Transaz. che ho scorse di fretta l'anno passato.

Già vi ho scritto che voi siete stato compreso nella distuz. [4] dell'Università di Pavia, non già per alcun demerito o accusa fatta contro di voi, ma per effetto di un sistema gen.^{le} prodotto dalla mancanza de' fondi, dalla cattiva condotta della magg.^r parte de' Professori, e scolari, e particolarmente dalla vendetta del partito antigiansenistico che ha colto questa occasione per iscreditare uno stabil.^{to} letterario che faceva tanto onore all'Italia ed al G.^o [5] Austriaco, ma che non si credeva favorevole agli interessi del partito contrario. Queste sono le vere rag.ⁱ che hanno determinato sia dirett.^e sia indirett.^e la soppressione di quell'Università, che nell'attuale precaria circostanza degli affari politici e militari dell'Europa, e special.^e dell'Italia, non sarà così presto stabilita, massime perchè le persone influenti negli affari governativi non sono molto portate a promuovere le Scienze, dopo l'esempio della Francia e gen.^{te} di tutta l'Europa. Voi potete essere più che persuaso che nonostante l'essere io fuori total.^e degli affari d'Italia, impiegherò tutta la mia attività ed i mezzi

[1] Cioè: « grossi ». [Nota della Comm.].

[2] Cioè: « quantità ». [Nota della Comm.].

[3] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[4] Così nel Mns.; evidentemente per: « distituzione ». [Nota della Comm.].

[5] Cioè: « Governo ». [Nota della Comm.].

de' quali posso disporre per secondare le v.^e brame nè dispero di riuscirvi sapendo che qui si rende giustizia ai v.¹ meriti, ed alla v.² condotta. Non essendo voi riguardato come fautore del partito giansennistico, non avrò a temere l'opposizione di quelli che fanno tutto il possibile per discreditarlo, e che vorrebbero che l'educaz.^e letteraria ritornasse sotto la direz.^e de Gesuiti, che si riguardano come le guardie pretoriane de' Troni. Lontanissimo per riflessione e per temperamento da ogni partito massime in questi affari starò a vedere li risultati di questa lotta.

Se avete occasione di vedere li conjugi ROSALEZ vi prego di dire loro mille e mille cose da mia parte. Il ...^[1] A.^o V. C.^{te} VISCONTI mi ha parlato molto di voi e delle cose v.^{re} Egli coglie tutte le opportunità per giovarvi.

Addio tutto v.^o aff.^{mo} A.^o e S.^e

MARSILIO LANDRIANI

P.S.

L'apparato colle lastre d'oro e d'argento è finito, e dopo domani sarà presentato. Ne manderò uno all'El.^{re} di Sassonia.

^[1] Abbreviazione illeggibile. [Nota della Comm.].

1142

VOLTA A MARSILIO LANDRIANI

anteriore al Luglio 1800

Landriani al V.: 8 Maggio 1800, n. 1141.

Landriani al V.: 17 Agosto 1800, n. 1145.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al Landriani, in data 22 Settembre 1800, n. 1147.

ARGOMENTO. — Insieme a questa lettera il V. inviava al Landriani (per mezzo del Generale Colli), la minuta, con alcune correzioni, di una delle sue memorie stampate sul Giornale del Brugnatelli, in cui aveva esposto e dimostrato il suo principio del contatto.

1143

BARNABA ORIANI AL VOLTA

Milano, 11 Termidoro, Anno VIII [30 Luglio 1800]

V. all'Oriani: 12 Novembre 1791, n. 904.

V. all'Oriani: 6 Agosto 1800, n. 1144.

FONTI. — Cart. Volt. C 9: Mns. originale (steso sulle prime tre pagine di un foglio che porta l'intestazione della Repubblica Cisalpina) della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Zan. Volta - Stud., pag. 190: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — L'Oriani, incaricato dal primo Console Bonaparte dell'organizzazione dell'Università di Pavia [1], comunica il decreto col quale il V. è richiamato all'Università come professore di fisica.

[Cart. Volt. C 9].

Milano 11 Termidoro anno VIII

Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA Professore
di Fisica Sperimentale e Presidente
del Gabinetto Fisico nella Università di Pavia

BARNABA ORIANI

Il Primo Console BONAPARTE con suo Decreto del giorno 4. Messidoro [2] vi ha nominato per professore di Fisica Sperimentale dell'Università di Pavia, e Presidente del Gabinetto Fisico. Avendomi la Commissione Governativa dato l'incarico d'organizzare questa celebre Università, vi prevengo che il medesimo Primo Console ha nominato per Professore di Fisica Teoretica e Presidente dello stesso Gabinetto Fisico il Cittadino VENTURI.

Siccome è necessario che siano tra voi ed esso presi dei concerti, affinchè sia ripartita l'istruzione della gioventù nella Fisica in modo che ne sia dato un pieno e compiuto annuale corso, vi invito a voler combinarvi col Professor VENTURI su tali oggetti ed a comunicarmene il risultato.

Lo zelo che avete sempre dimostrato pel lustro dell'Università, alla cui gloria avete tanto contribuito colle vostre belle scoperte, mi rende certo che vorrete compiacervi di soddisfare a questo mio invito colla possibile sollecitudine, ed a farmi qualunque altro suggerimento voi crederete opportuno ed utile per la migliore istruzione della Gioventù.

Salute e Stima distinta

ORIANI.

[1] *Nel Maggio di quell'anno Napoleone aveva attraversato il Gran S. Bernardo, il 2 Giugno era entrato in Milano, il 14 Giugno aveva battuto gli austriaci a Marengo, ed il giorno successivo stipulato una convenzione col generale Melas, per la quale l'esercito austriaco si obbligava a ritirarsi sulla sinistra del Mincio e del Po, abbandonando ai francesi la Liguria, il Piemonte e la Lombardia.* [Nota della Comm.].

[2] *Corrispondente alla data: 23 Giugno 1800. Tale Decreto trovasi pubblicato in: Mem. Univ. Pavia, Parte II, pag. 44.* [Nota della Comm.].

1144

VOLTA A BARNABA ORIANI

Como, 6 Agosto 1800

Oriani al V.: 30 Luglio 1800, n. 1143. | V. all'Oriani: 29 Ottobre 1800, n. 1152.

FONTI. — *Osserv. Astr. Brera, Milano*: ivi si conserva il Mns. autografo della lettera che si pubblica.

Cart. Volt. M cop. 6: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V., in risposta all'inviata comunicazione del suo richiamo all'Università, assicura che prenderà gli opportuni richiesti accordi col prof. Venturi. Si compiace che sia ristabilita la celebre Università di Pavia; per le ragioni che espone, egli preferirebbe un impiego a Milano nelle Scuole di Brera.

[*Osserv. Astr. Brera, Milano*].

Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^{mo}

In riscontro alla pregiatissima sua degli 11. Termidoro [1] ho il piacere di dirle, che fra pochi giorni, o sicuramente prima della fine di Agosto, quando il caldo, ch'io soffro moltissimo, sia più temperato, mi porterò a Milano per conferire con lei sopra diverse cose, e prendere le opportune intelligenze col Professore VENTURI, il quale spero di ritrovare ancora costì. In questa occasione avrò altresì la soddisfazione di farle parte delle ulteriori mie ricerche e ritrovati intorno al nuovo apparecchio elettrico, e di leggerle una lunga Memoria [2] su tal soggetto, che dirigo ai famosi BERTHOLLET e MONGE dell'Istituto Nazionale a Parigi, siccome quelli, a cui mostrai già quattro anni sono in occasione che mi onorarono di una loro visita in Como, le prime mie sperienze sull'elettricità sensibile all'elettrometro, ch'io otteneva col semplice mutuo contatto di due piattelli di diverso metallo: sperienze, che furono il germe di quelle, che fanno oggidì tanto strepito.

La nuova mia nomina alla carica di Professore di Fisica nell'Università di Pavia, quale ho coperta per più di 20. anni, mi è piaciuta per molti riguardi, e soprattutto ho goduto di vedere ristabilita codesta celebre Università; ma

[1] È la lettera n. 1143. [Nota della Comm.].

[2] È la memoria di forma epistolare, in data 29 Floreale anno IX (19 Maggio 1801), diretta dal V. al Monge, apparsa in *Mons. Journ. nel 1801, in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXV, e richiamata in ordine di data nel n. 1163.* [Nota della Comm.].

attese le attuali mie circostanze di età, di famiglia, ecc. preferirei di molto, e sono per domandare, di essere piuttosto collocato in un impiego analogo costì in Brera, senza pregiudizio degli attuali Professori. E non potrei fare un cambio col P.^{re} RACAGNI? Oppure restando lui Prof.^{re} di Fisica generale, esserlo io di Fisica particolare e sper.^{le}? O finalmente essere aggiunto in qualità di Prof.^e straordinario coll'incombenza, invece delle Lezioni ordinarie, di attendere alle mie sperienze d'investigazione, fare degli allievi, perfezionare delle ricerche già inoltrate, compire e pubblicare varie Memorie, e Scritti che ho tralle mani? Sarebbe per me questo l'impiego più gradito, e un riposo insieme, al quale riposo avrei diritto di pretendere avendo già oltrepassati di alcuni anni i 20. di servizio nell'Università fissati per ottenere l'onorifica giubilazione. Invece di questa giubilazione, e di un riposo assoluto, ecco cosa domanderei: di continuar ancora a servire il Pubblico, e coltivare i miei Studj prediletti, giacchè non lo posso in Pavia, ove mi mancano i mezzi, in Milano, vicino alla mia Patria, ove potrei condurre moglie e figli, ed ove per altri riguardi mi converrebbe di soggiornare assai meglio, che a Pavia.

Ella valuti per un tratto di amicizia la confidenza, che le fo, di tali miei desiderj, e potendo non tralasci di secondarli.

Sono colla maggiore stima

Di Lei Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^o

Como li 6. Agosto 1800.

Div.^{mo} Obl.^{mo} Servitore
ALESSANDRO VOLTA

1145

MARSILIO LANDRIANI AL VOLTA

Vienna, 17 Agosto 1800

V. al Landriani: anteriore al Luglio
1800, n. 1142.

V. al Landriani: 22 Settembre 1800,
n. 1147.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 3.

ARGOMENTO. — Il Landriani dà al V. notizia dell'esperienza con la quale il Nicholson ha ottenuto la decomposizione dell'acqua, mediante l'apparato elettromotore del V.

1146

DONNA [BEPPA]^[1] RAIMONDI AL VOLTA*Milano, 19 Agosto 1800*

V. a donna Raimondi: 26 Ottobre 1804,
n. 1431.

FONTI. — Cart. Volt. I 54: Mns. autografo, di una pagina e tre righe, che si pubblica rispettandone la grafia scorretta.

ARGOMENTO. — La Raimondi confida al V. notizie riservate intorno ad un partito che si presenterebbe alla propria figlia Marianna.

[*Cart. Volt. I 54*].

Amico Caro

Milano 19 Agosto 1800

Già da otto giorni in qua, gli scrissi una mia, la quale le dicevo il mio cuore; io tremo, per timore sia smarrita. Ella con tanta buona grazia mi invitò venire a Como, ed io devo farci una confidenza ma spero sarà sepolta in lei. MARIANNINA ha un partito migliore di Milano sì per ricchezza, e per Nobiltà, la sola difficoltà, è, che ha anni 43 ma robusto e ottima figura; per quanto le si metta sott'occhio, credo lo rifiuterà; ella creda il massimo del mio spiacere, io però sarò della parte della ragione ancorchè esso la rifiuti mentre si lamenterà d'ella stessa; io sarei venuta a Como, se persone savie non m'avessero obbligato a qui restare per fare l'avantaggio della Figlia. Il Contino CASSANA mai non ha veduto il Padre. Tutto sia in lei confidato; e come devo contenermi in questo ultimo colla Figlia. Mi creda colla massima stima e rispetto

Sua Serva la RAIMONDI

Fuori: A Monsieur
Monsieur le Chevalier VOLTA
à Como

[¹] *La Raimondi, mittente di questa lettera, dovrebbe essere la stessa Raimondi della quale il V. parla nel testo della lettera n. 1224. [Nota della Comm.].*

1147

VOLTA A MARSILIO LANDRIANI

Como, 22 Settembre 1800

Landriani al V.: 17 Agosto 1800, n. 1145.

V. al Landriani: poco dopo il Marzo
1801, n. 1159.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXIII, pag. 5-11: è la lettera che si considera, della quale si ripubblica solo una parte.

Journ. de Physique, Vol. XLIX, Brumaire an 8 (Novembre-Dicembre, 1799): è ivi pubblicata una memoria di Giovanni Fabroni: « *Sur l'action chimique des différens métaux entr'eux* », la quale viene richiamata in una nota apposta al testo della lettera del V.

Ann. der Physik, Vol. VI, pag. 470: sono ivi riferite talune osservazioni fatte nel 1795 da Edoardo Ash, le quali sono richiamate in una nota apposta al testo della lettera del V.

Ann. der Physik, Vol. II, 1799, pag. 81-82: sono ivi riferite esperienze compiute dal Ritter nel 1799, le quali sono richiamate in una nota apposta al testo della lettera del V.

ARGOMENTO. — Il V. risponde alla lettera del Landriani (del 17 Agosto scorso, n. 1145), ricevuta il 3 Settembre. Accenna ad un'altra lettera scritta al Landriani prima del mese di Luglio (citata per ordine di data al n. 1142), con la quale gli inviava la brutta copia, con alcune correzioni, di una sua memoria, stampata nel Giornale di fisica del Brugnatelli, in cui diceva di aver più chiaramente esposto e dimostrato il suo principio del contatto. Parla poi dei fenomeni della calcinazione dei metalli e della decomposizione dell'acqua ottenuti con la corrente elettrica data dal suo apparato elettromotore, delle circostanze nelle quali questi fenomeni hanno luogo, e delle sue esperienze, che hanno condotto alla conoscenza di questi fenomeni. Sulla fine della lettera dice d'aver ripetuto tali esperienze « *qui in Como mia patria, dove ho inventato ed eseguito l'apparato che ha condotto a questa nuova scoperta* »; ed aggiunge che è da nove mesi che se ne occupa con successo [1].

[Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXIII, pag. 7].

[2] Vi dirò ancora, che codesto fenomeno della calcinazione de' metalli nell'acqua, e decomposizione di quest'ultima, per virtù della corrente elet-

[1] Da questa affermazione si deduce che il V. fa risalire al Dicembre 1799 la data dell'invenzione del suo apparato elettromotore. [Nota della Comm.].

[2] Nella parte che precede il V., dopo aver richiamato la corrispondenza precedentemente intercorsa fra lui ed il Landriani, dice come ha avuto « notizia della scoperta elettro-chimica del Nicholson ». [Nota della Comm.].

trica mossa e mantenuta perpetuamente in giro dal mio apparato, non mi riuscì del tutto nuovo [1]. Le mie proprie sperienze mi avevano già presentato qualche cosa d'analogo, per non dire lo stesso risultato, e già non era io molto lontano da tale scoperta di NICHOLSON, o almeno avrei potuto esservi facilmente condotto. Avea dunque osservato fin dalle prime prove fatte con detto apparato di mia invenzione, singolarmente con quello a corona di tazze, avea, dissi, osservato fin dall'inverno scorso, che la corrente elettrica mossa da cotal apparato determinava, e promoveva in singolar maniera la calcinazione delle lastre metalliche diverse in tutta quella parte ch'esse passavano nell'acqua, sia pura, sia carica di sali, e massime delle lastre di zinco, in guisa che comparivano dopo non molto tempo, cioè a capo di qualche giorno tempestate tutte di un gran numero di bolle d'aria, indi coperte di una grossa crosta di calce, e ne depositavano ancora in copia, e che i sali pur essi, in ispecie il sal comune (ossimuriato di soda), e il sal glauberico (ossisolfato di soda) e l'allume (ossisolfato d'allumina) andavano presto a decomporli, comparando la soda a nudo, ec... Quest'ultimo effetto, ch'è assai più manifesto in detto apparato a tazze, che in quello a colonna, fu osservato alcuni mesi dopo, cioè ai primi di Aprile, anche dal mio collega e amico professore BRUGNATELLI, in occasione che avendogli io mostrato in una corsa che feci in quel tempo a Pavia, cotal mio apparato, e le principali sperienze con esso, si applicò tosto a ripeterle con uno simile costruito da lui [2].

[1] Il primo a supporre l'esistenza di un legame fra i fenomeni chimici e quelli galvanici era stato il Fabroni nel 1792, ma la sua congettura rimase ignorata sino al 1799 (*Journal de Physique*, Tomo XLIX, Brumaire an 8 - Novembre-dicembre 1799 - Giovanni Fabroni, « Sur l'action chimique des différens métaux... »). Nel 1795 Edoardo Ash (*Ann. der Physik*. Vol. VI, 1800, pag. 470) faceva qualche osservazione in proposito, a quanto riferisce l'Humboldt (*Versuche über die Gereizte Muskel und Nervenfasern*, Vol. I, pag. 472-473), il quale riprendendo l'argomento concludeva che si trattava di decomposizione di acqua con sviluppo di idrogeno. Il Ritter nelle sue esperienze, compiute nel 1799 (*Ann. der Physik*, Vol. II, 1799, pag. 81-82) constatava la formazione di ossido, poneva in rilievo la dipendenza fra i processi chimici e quelli elettrici e l'esistenza di una causa comune a cui erano dovute le contrazioni ed i fenomeni chimici (*ibidem*, pag. 83 e segg.). Inoltre il Ritter, in una sua memoria epistolare diretta al V., in data 12 Luglio 1798 (n. 1095), aveva richiamato il legame fra i due ordini di fenomeni: fisiologico e chimico. Se questi fenomeni chimici non erano effettivamente stati trattati dal V. nei suoi scritti, non erano però sfuggiti alla sua attenzione. Comunque, inventata la pila, la considerazione di questi fenomeni s'impose subito alla sua considerazione, come lo prova la parte di lettera che si pubblica. [Nota della Comm.].

[2] Nella parte che segue il V. parla delle osservazioni e delle esperienze che egli ebbe a fare, intorno ai fenomeni chimici ai quali il suo apparato dà luogo. [Nota della Comm.].

1148

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

posteriore al 22 Settembre 1800

Brugnatelli al V.: 26 Aprile 1800, n. 1139.

V. al Brugnatelli: 1° Novembre 1800,
n. 1154.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 3.

ARGOMENTO. — Invece della descrizione del suo nuovo apparato elettromotore, che ritiene ormai noto dappertutto, il V. manda (per gli Annali di Chimica) una lettera del Landriani [1] e la sua risposta [2]. In questa il V. prende in esame alcuni fenomeni chimici, che egli stesso chiama « *mirabilissimi* », e che si ottengono col suo apparato elettromotore.

[1] È la lettera in data 17 Agosto 1800, n. 1145. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera in data 22 Settembre 1800, n. 1147. [Nota della Comm.].

1149

VOLTA AL COMITATO DI GOVERNO

*Como, 2 Vendemmiaio, anno IX [24 Settembre 1800]*V. al I. R. Governo: 15 Gennaio 1792,
n. 910.

V. al Comitato di Governo: 21 Dicembre 1800, n. 1156.

FONTI. — A. S. M.: è il Mns. autografo (di due pagine ed un quarto) della lettera che si pubblica, e che costituisce il ricorso al quale il V. accenna nella sua lettera all'Oriani, in data 29 Ottobre 1800, n. 1152.

ARGOMENTO. — Il V. ricorre per ottenere il pagamento degli arretrati del suo stipendio: parla delle sue invenzioni, e chiede una gratificazione per le spese sostenute nelle esperienze, o un aumento di stipendio.

[A. S. M.].

Libertà

Eguaglianza [1]

Al Comitato Governativo
Il Cittadino ALESSANDRO VOLTA Professore
nell'Università di Pavia.

Como li 2. Vendemiajo anno IX. Rep.

Il Cittadino ALESSANDRO VOLTA Professore nell'Università di Pavia di Fisica Sperimentale va creditore già da due anni verso quella cassa, ossia verso il fondo di pubblica Istruzione, per il ritardato e non mai compito pagamento del suo onorario, di lire circa tremille. Sulle istanze da lui fatte al Governo Cisalpino, che gli venissero pagati tali arretrati, ottenne in Marzo del 1799. (u. s.) il favorevole Decreto, col quale fu dato ordine all'Agente e Cassiere dell'Università, che venisse compito il pagamento del soldo arretrato de' Professori, ed in ispecie quello del Professore VOLTA, che avanzava molto più degli altri. Sgraziatamente però, non trovandosi allora danaro in cassa, andò l'affare tanto in lungo, che avvenuta l'invasione dei Tedeschi, non ebbe luogo tal pagamento; e succedette invece sotto l'introdotta Governo Austriaco la destituzione de' Professori, e privazione totale di soldo.

Ora, che viene ristabilita l'Università, e richiamato il Prof.^{re} VOLTA alla sua cattedra di Fisica sperimentale, riassume egli pure il pagamento delle succennate lire 3000. circa, di cui andava creditore, e delle quali erasi già ordinato, come disse, il pagamento dal Governo Cisalpino, oggigiorno ristabilito in un colle leggi ed ordini emanati durante la prima sua epoca.

Se convenisse allegar altre ragioni per tal pagamento voluto dalla giustizia, potrebbe il Prof.^{re} VOLTA addurre i danni e le spese, cui è andato soggetto da quel tempo insino ad ora, per l'affitto di casa in Pavia, che ancor gli correa, trasporto di mobili, salario ad un Servitore, che ha dovuto mantenere colà, mentr'egli viveva presso la sua famiglia in Como, viaggi che gli occorse di fare a Pavia, per dar sesto alle sue robe, prender libri, e strumenti di Fisica, onde continuare ad occuparsi de' suoi Studj, e ricerche sperimentali in patria, ecc.

Il Prof.^{re} VOLTA se n'è occupato diffatti, e con successo; giacchè gli è riuscito in quest'anno di perfezionare alcuni suoi ritrovati, aggiugnendovi ulteriori scoperte, colla costruzione di un Apparato per l'*elettricità metallica* fondato intieramente sopra il suo nuovo principio contrapposto alla pretesa

[1] In questa, come nelle successive lettere del V., le parole: « Libertà » ed « Eguaglianza » sono di mano del V. [Nota della Comm.].

elettricità animale de' Galvaniani: Apparato, che ha sorpreso tutti i Fisici, richiamata l'attenzione de' Medici, e ultimamente quella ancora de' Chimici; e che ha fatto tanto rumore in Inghilterra, in Francia, in Germania, non che nella nostra Italia. Di tal suo Apparato affatto nuovo e sorprendente, e delle principali sperienze con esso, ne ha dato il Prof. VOLTA la descrizione in una Memoria spedita (avanti il ritorno delle vittoriose Armate Francesi) alla Società R. di Londra; e sta ora terminando un'altra Memoria più estesa, ed arricchita di ulteriori sperienze e ritrovati, quale si propone di mandare all'Institut Nazionale di Parigi, diretta ai grandi Fisici e Chimici BERTHOLLET e MONGE, che ne sono già prevenuti.

Ora per queste, ed altre sperienze e scoperte, che, ardisce dire, fanno onore non solo a lui, ma all'Italia, e particolarmente allo Stato, ed all'Università cui appartiene, ha fatto il Prof.^{re} VOLTA non poche spese del suo in quest'anno, e nel passato, che rimase senza onorario; per le quali spese, e per le indicate sue nuove scoperte sarebbe pur cosa equa e plausibile, che il Governo gli accordasse una conveniente gratificazione, oppure aumento dell'annuo soldo.

Ecco un'altra sua domanda che non dee già parere indiscreta. Ma più di tutto insiste sull'altra troppo giusta, cioè che gli vengano pagati, assieme alle mesate decorse dal ritorno de' Francesi, gli arretrati del suo Soldo.

Salute e Rispetto.

1150

VOLTA AL GENERALE GUGLIELMO BRUNE CONSIGLIERE DI STATO E COMANDANTE IN CAPO DELL'ARMATA ITALIANA

6 Vendemmiaio, anno IX [28 Settembre 1800]

FONTI. — *Racc. M. Volta*: è una minuta, di una pagina, non tutta autografa del V., ma da lui corretta, postillata e firmata.

Cart. Volt. A cop. 53: è una copia del precitato Mns.

Zan. Volta - Stud., pag. 192: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. chiede al governo il permesso di recarsi a Parigi col prof. Brugnatelli, per porgere gli omaggi dell'Università di Pavia al primo Console, al quale l'Università deve la sua restaurazione. Domanda poi un salvacondotto per sè, ed un altro per la propria famiglia.

[*Racc. M. Volta*].

Au Quartier Général de Milan le 6 Vendémiaire an 9

VOLTA Professeur de Physique en l'Université de Pavie
 Au General BRUNE Conseiller d'Etat Commandant en Chef l'Armée d'Italie

Citoyen General en Chef

Vouz avez fait l'acueil le plus flatteur à *ma personne*, et à ^[1] ma Découverte de la production *des effets életriques très-marqués et incontestables* par les corps regardés jusq'à moi comme *n'ayant point du tout cette vertu*. Cet acueil me décide ainsi que le Professeur BRUGNATELLI dernièrement honoré d'une mission de votre part, à *demandar la permission au Gouvernement pour aller jusques dans la Metropole de la Grande Nation* porter au Premier Consul les hommages de l'Université de Pavie, qui lui doit, ainsi qu'à vous en ce moment, sa restauration. Pourrions nous nous flatter, mon Collegue et moi, de recevoir de vous *dans le cas qu'on nous l'accorde cette permission*, l'assurance d'être protégés et assistés sur notre route partout où s'étendent les troupes que vous commandez? Pourrois-je enfin me flatter de n'être tourmenté en mon absence, ni dans la personne de ma Femme et de mes Enfants, *et de mes Freres*, ni dans celle des personnes que j'ai l'honneur de vous désigner par le Mémoire ci joint?

Recevez en attendant, Citoyen Général tous leurs voeux et les miens

ALEXANDRE VOLTA.

[1] *Le parole stampate in corsivo sono quelle autografe del V., nel Mns. [Nota della Comm.].*

1151

BARNABA ORIANI AL GOVERNO

10 Vendemmiaio, anno IX

[2 Ottobre 1800]

FONTI. — *Osserv. Astr. Brera, Milano*: ivi si conserva il Mns. autografo della lettera che si pubblica, di cui cart. Volt. N cop. 1 è una copia.

ARGOMENTO. — L'Oriani parla dell'importanza delle scoperte del V., e lo raccomanda per un aumento di onorario, od una gratificazione, di almeno due mila lire, per indennizzarlo delle spese fatte nelle sue ricerche, ed incoraggiarlo a proseguirle ed a perfezionarle.

[*Osserv. Astr. Brera, Milano*].

il nuovo ed ingegnoso apparato elettrico, e le recenti scoperte del Professore ALESSANDRO VOLTA sono d'una tale importanza che faranno epoca nella storia della Fisica. Queste danno la spiegazione la più semplice di molti fenomeni elettrici, e chimici che prima si attribuivano a varie altre cause, e che imbarazzavano i più valenti coltivatori delle scienze fisiche. Le scosse che dà la Torpedine, il Galvanismo ossia l'agitazione che ha luogo nelle parti animali quando per mezzo di due metalli diversi si fa comunicare il nervo col muscolo, l'oxidazione, ossia la riduzione dei metalli in calce, e mille altri importanti sono tanto visibili nel nuovo apparato Voltiano, che chiunque appena iniziato in queste materie ne può rilevare una spiegazione soddisfacente. Varj amatori e Professori di Fisica coi quali io vidi più volte le nuove sperienze elettriche e chimiche, ne furono tutti estremamente meravigliati e non finivano mai di ammirare e di lodare i grandi passi che VOLTA ha fatto nella scienza fisica.

Queste scoperte si sono fatte nell'Italia nel territorio Cisalpino da un Professore dell'Università di Pavia, che gode già da molto tempo la riputazione di valentissimo fisico. Egli è dunque inutile ch'io lo raccomandi al Comitato C. acciò gli accordi o un aumento di onorario, o una gratificazione, con cui venga esso animato a proseguire le sue belle ed utili sperienze.

In uno degli ultimi *Moniteurs* di Parigi si parla dell'apparato Voltiano colla dovuta lode, e se ne parlerà di più in seguito in tutti i giornali scientifici quando sarà conosciuto e costruito in Francia, quanto sarebbe onorevole e glorioso pel Governo Cisalpino, che insieme alle lodi date all'autore si accennasse anche la protezione speciale e l'incoraggiamento che dallo stesso Governo ne ha ricevuto?

Mi pare dunque che il Governo potrebbe per ora accordare al Prof.^e VOLTA una gratificazione almeno di due mila lire per indennizzarlo delle spese fatte colle sue nuove ricerche e per incoraggiarlo a proseguirle ed a perfezionarle; riservandosi ad aumentargli l'onorario quando avrà pubblicato colla stampa la descrizione del suo nuovo apparato, e delle sperienze che con esso si fanno.

Salute e Rispetto

10. Vendem.^{le} anno 9^o

ORIANI

1152

VOLTA A BARNABA ORIANI

Milano, 29 Ottobre 1800

V. all'Oriani: 6 Agosto 1800, n. 1144. |

FONTI. — *Osserv. Astr. Brera, Milano*: ivi si conserva il Mns. autografo della lettera che si pubblica, di cui Cart. Volt. M cop. 7 è una copia.

Cart. Volt. R 6: è una minuta, di quattro pagine, della stessa lettera.

A. S. M.: è la petizione, in data: « *Milano, 7 Brumaio anno IX* » (29 Ottobre 1800), che trovasi riportata nel testo della lettera del V., che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. in questa lettera all'Oriani parla di arretrati di onorari, e dell'istanza avanzata per avere l'alloggio in casa Maggi, e raccomanda all'Oriani di appoggiare la proposta di una gratificazione.

[*Osserv. Astr. Brera, Milano*].

Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^o

Milano 29. 8.^{bre} 1800.

Sono stato jeri sera di ritorno da Pavia, e sono subito corso a Brera per parlarvi. Mi disse la vostra servente, ch'eravate nel dopo pranzo partito da Milano per restar fuori due o tre giorni. Mi spiacque ciò, per non poter io trattenermi che oggi, dovendo ritornare al mio Como. Avrei avuto alcune cose a dirvi: al che supplisco, almeno per le più importanti, con queste righe, che lascio.

A Pavia avremmo toccato io e gli altri Prof.^{ti} il quadrimestre de' nostri onorarj, essendo colà andato effettivamente l'ordine del Governo per il pagamento, se si fosse mandato anche il Ruolo approvato; ma questo mi si disse colà dall'agente CATTANEO essere restato a Milano nelle mani del Ragionato CANNA, e qui dal Segretario CANZOLI, col quale parlai jeri sera, in quelle dell'Amministratore del fondo di Religione ROTA; dal quale mi suggerì esso CANZOLI di portarmi per sollecitare la spedizione di tal ruolo già approvato, e vi andrò dentro d'oggi. Anche SCARPA a Pavia mi ha fatto molta premura di far spedire questo benedetto ruolo, che non si sa perchè ritardi.

Riguardo al mio alloggio non v'è niente di buono ne' Collegi. Mi è stato invece suggerito di cercarlo nella casa Maggi, che è a carico dell'Università, e capacissima per due Professori. Ho parlato anche di questo al prefato Segretario CANZOLI: il quale mi disse di far pure la mia petizione, e darla a lui, che la riferirà in questi due giorni appoggiandola, assieme all'altro mio Ricorso, in cui domando la gratificazione. L'ho stesa una tal petizione, ed è del tenore seguente [1].

[1] *In A. S. M. questa petizione è preceduta dalla seguente intestazione:*

« Al Comitato di Governo
« il Cittadino ALESSANDRO VOLTA professore
nell'Università di Pavia

Milano li 7. Brumaio anno IX. ».

Tale data corrisponde al 29 Ottobre 1800.

La stessa petizione in A. S. M. si chiude con le parole: « Salute e Rispetto ». [Nota della Comm.]

« Il Cittadino ALESSANDRO VOLTA Professore di Fisica Sperimentale nell'Università di Pavia avendo fatto ne' giorni passati una corsa colà per « disporre le cose sue, libri, stromenti per le sperienze, ecc., ond'essere pronto « ad intraprendere le sue incumbenze alla prossima apertura di essa Univer- « sità, e soprattutto per cercarsi un alloggio conveniente, ha trovato que- « st'ultima cosa difficile.

« Gli venne però suggerita una casa, che è già a carico dell'Università, « la quale ne paga lire 1200. di annuo affitto. Questa è la casa MAGGI, che « da lungo tempo è sempre stata assegnata al Professore di Clinica, ed occu- « pata quindi prima dai Prof.^{ri} FRANK, padre e figlio, per alcuni anni, e ul- « timamente per poco tempo dal Professore MOSCATI. Tal casa piuttosto « grande, e ben in ordine, è capace sicuramente per due Professori; onde po- « trebbe assegnarsi metà al nuovo Professore di Clinica PANAZZI, e metà al « Professore VOLTA; il quale abiterebbe in quella volentieri, per essere ab- « bastanza comoda e polita, chiara, ariosa, e perciò atta a farvi le particolari « sue sperienze d'investigazione, ed in ispecie delle osservazioni meteorolo- « giche (stanteche un di lei angolo porta sopra la piazza del Castello a tra- « montana, posizione vantaggiosa per tali osservazioni), e per essere anche « vicina all'Università, e Gabinetto Fisico, dove occorre sovente al Profes- « sore di portarsi eziandio fuori dell'ora delle Lezioni.

« Domanda pertanto esso Professore VOLTA istantemente al Comitato « di Governo, che gli venga assegnato l'alloggio in detta casa MAGGI: con « che facendo cosa grata ed utile a lui, verrà l'Amministrazione dell'Univer- « sità a ritrarne un vantaggio per la Cassa col risparmio di quella somma, « che è stato fissato di accordare a ciascun Professore a titolo di alloggio ».

Ve l'ho trascritta tal mia petizione, perchè occorrendo di parlarne, o scriverne, possiate appoggiandola andar meco d'accordo.

A proposito della gratificazione^[1], mi son presentato un'altra volta prima di partire per Pavia al Presidente SOMMARIVA, per raccomandarmi di nuovo. Mi ha dato buone speranze, e mi ha suggerito di far un passo officioso anche presso gli altri due membri del Comitato governativo. Sono stato dunque la stessa mattina alle loro case, e non avendoli trovati ho lasciato una cartina come di visita, esprime un atto di rispetto, e di raccomandazione.

Adesso non ho più che di aspettare il buon esito d'ogni cosa. Dalla vostra parte avete già fatto molto per me, anzi tutto; ma se mancasse ancor nulla per parte degl'altri, fate, vi prego, ancora di più del tutto; tornate cioè a prendervi le stesse premure, e noje, o piuttosto annojate altrui a forza d'in-

^[1] Vedasi la lettera del V. al Comitato Governativo, in data 24 Settembre 1800, n. 1149. [Nota della Comm.].

sistere. Infine riuscendo, ed anche non riuscendo, se la disgrazia lo volesse, obbligherete sempre più, ed eternamente chi è già vostro

Div.^{mo} e Obbl.^{mo} Ser.^e
e Amico ALESSANDRO VOLTA

P.S. Ho lasciato alla vostra Servente un pacchetto, che mi fu consegnato a Pavia da quel Prof.^{re} di Botanica.

1153

VOLTA ALLA « COMMISSIONE APPROVATA » STAURENGHI, ELLI E VILLA

Milano, 7 Brumaio, anno IX [29 Ottobre 1800]

FONTI. — A. S. M.: ivi si conserva il Mns. autografo (di tre pagine) della lettera che si pubblica.

Racc. Zan. Volta: ivi si trovava una minuta autografa (della lettera che si considera) passata per eredità in « Racc. M. Volta », ove non venne rintracciata. Si possiede però una copia di questa minuta, che differisce dal testo che si pubblica solo per lievi varianti.

Racc. fr. Volta: è un'altra minuta autografa (di quattro pagine ripetutamente corrette), che risulta anteriore alla precedente minuta di « Racc. Zan. Volta », dalla quale differisce per l'indicazione della data, « Como li Brumaio Anno IX, Rep. », e per varianti dovute al fatto che la lettera era personalmente diretta al Commissario di Governo, Staurenghi.

Cart. Volt. R fot. 9: è una copia fotografica del precedente Mns. di « Racc. fr. Volta ».

Zan. Volta - Stud., pag. 189: è ivi pubblicata parte del testo della lettera in oggetto, tratto da A. S. M.

Volpati - A. Volta, pag. 289: è ivi pubblicata parte del testo della stessa lettera.

Magr. Not., pag. 276: è una parte del testo della stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. ricorre contro la disposizione con la quale era stato tassato, insieme al fratello arcidiacono, per la contribuzione straordinaria di guerra. Espone le ragioni per le quali nè a lui, nè al fratello arcidiacono si possono imputare i titoli in base ai quali è stata ordinata dal Bonaparte la contribuzione straordinaria di guerra.

[A. S. M.].

Libertà

Eguaglianza

Commissione Apposita

Milano 7 Brumaio Anno IX Rep.

Mi venne giorni sono trasmessa per mezzo della Municipalità di Como una lettera del Commissario di Governo presso il Dipartimento di Olona, marcata num.º 497, in cui vengo tassato assieme al mio fratello Arcidiacono della Cattedrale in lire mille, per causa della Contribuzione straordinaria di guerra, della somma di due milioni, *da pagarsi dagli individui, che hanno occupato de' posti dietro nomina del Governo Austriaco, o che si sono notoriamente di-*

mostrati partigiani del detto Governo: Contribuzione ordinata dal Primo Console della Repubblica Francese con suo Decreto de' 4. Messidoro anno VIII.

Non può il Prof.^{re} VOLTA spiegare abbastanza la sorpresa, che ha fatto non solo a lui, ma a quanti conoscono esso ed i suoi fratelli, ed hanno buon senso, il veder lui e l'Arcidiacono sunnominato compresi nei tassati; mentre nessuno dei titoli, per i quali viene ordinata tale Contribuzione, riguarda nè l'uno nè l'altro. Anzi tutt'all'opposto rispetto al Professore si è egli creduto autorizzato a chiedere un'indennizzazione (ed ha tutta la speranza di ottenerla), per essere stato non già nominato ad alcuna carica dal Governo Austriaco nel corso dei tredici mesi^[1] che invase ed occupò questi Stati; bensì destituito con suo grave danno da quella che copriva, per la generale soppressione ch'esso Governo fece di tutti gl'impiegati e Professori dell'Università di Pavia: soppressione motivata dall'essere stati considerati dalla Corte di Vienna que' Professori, e tutto il Corpo di essa Università, a torto o a ragione, come fautori e promotori delle massime e sistema Repubblicano.

È dunque la tassa, che s'impone al Prof.^{re} VOLTA non solamente indebita, come lo sono la maggior parte di quelle imposte ad altri suoi concittadini, ma in aperta contraddizione con ambedue i titoli espressi nel decreto di BONAPARTE, che si allega, e massime col primo; giacchè in luogo di essere egli stato *messo* in carica dietro nomina del Governo Austriaco, ne è stato anzi *dimesso*. E come fu un errore madornale, per non dire di peggio, l'inchiederlo nel novero de' multati, e l'intimargli con l'accennata lettera del Commissario di pagare lire mille; così sarebbe la massima delle ingiustizie l'esigere colla forza un tal pagamento, a cui protesta di non volersi prestare, reclamando contro siffatta ingiustizia, e violenza che gli si volesse fare, all'istesso Decreto, e se bisognasse al Governo Francese, ed al Console BONAPARTE medesimo, che lo ha rilasciato.

Ciò riguardo al Prof. VOLTA. Riguardo al suo fratello Arcidiacono, qual posto ha egli occupato per nomina del Governo Austriaco? Egli è anche in oggi uno degli individui della Congregazione amministrativa del venerando Ospedale di Como, i quali servono gratis; ed a questa pia carica venne presentato tra i due Canonici della Cattedrale, che d'istituto entrar devono in quella Congregazione, venne, dico, presentato come prima dignità del Capitolo dal suo Vescovo, ed associato ad altro Canonico. Non è dunque propriamente stato eletto dal Governo Austriaco a questo ufficio di causa pia, che non deve altronde considerarsi come carica che dà il Governo, ed è gravoso soltanto, non lucroso; nè il Governo Cisalpino lo ha dimesso, come fatto avrebbe, se lo avesse tenuto per creatura di quello. Non milita dunque neppure per lui il primo titolo, onde possa essere tassato per la Contribuzione di cui si tratta.

[1] Dal 28 Aprile 1799 al 2 Giugno 1800. [Nota della Comm.].

Quanto al secondo titolo di attaccamento notorio e troppo marcato al Governo Austriaco, tale cioè da comparire partigiano dichiarato del medesimo, oltre le cose osservate già sopra riguardo al Professore, cioè, che tutt'altro concetto è stato formato dalla Corte di Vienna dei Prof.^{ri} di Pavia sì in generale, che in particolare; potrebbero domandare i fratelli VOLTA su quali dati si appoggia una tale taccia, che loro si dà. Come, dove, o quando si è da loro manifestata pubblicamente un'adesione pertinace al cessato Governo? In quali intrighi o maneggi sono essi entrati a favore d'esso Governo? Altronde sono mai emigrati o l'uno o l'altro all'ingresso de' Francesi, o durante il loro dominio, e il Governo Cisalpino? Han forse dato pranzi o feste per occasione della venuta dei Tedeschi, o vi hanno avuta parte? Formato, o fomentato partiti in alcun tempo? Hanno essi mai accusato il Governo Austriaco, o perseguitato alcuno qual patriota o Giacobino? niente di tutto questo, niuna pubblica dimostrazione, nulla infine, che li abbia potuti far contrassegnare per *partigiani notorj* del Governo Austriaco. Non bisogna dar retta, come forse si è fatto, a qualche fanatico o maligno, che ha voluto impingere i nominati fratelli VOLTA, ed altri egualmente prudenti e ritenuti, e che non si sono mai mostrati addetti ad alcun partito, di quel colore odioso. Per ismentire simile imputazione potrebbero essi fratelli appellare all'opinione ben diversa, che si è avuta comunemente di loro; potrebbero con altri argomenti e prove far vedere quanto è lontano che militi l'allegato titolo di condanna contro di essi; potrebbe il Professore..... ma che serve, se questo titolo è tolto a dirittura per lui dall'averlo BONAPARTE medesimo, col ristabilimento che ha fatto dell'Università di Pavia, trascalto e compreso nella nuova nomina de' Professori, escludendone altri più o meno sospetti? Egli dunque, il Prof.^{re} VOLTA non è tra questi, ed è anzi in buona vista del primo Console; e certamente il Medesimo non lo ha compreso tra quelli, che vuol tassati col Decreto di cui si tratta. A torto quindi, e contro l'intenzione del gran Console, che ha portato un tal Decreto, è stata imposta al Professore VOLTA la tassa, contro cui riclama, e che non deve nè vuol pagare.

In attenzione che venga, com'è di giustizia, da questa Commissione apposita, a cui ricorre, assolto il Prof.^{re} VOLTA assieme al suo fratello Arcidiacono dalla tassa di mille lire loro imposta, dice

Salute e Rispetto [1].

[1] *A tergo del Mns. trovasi il seguente decreto [Nota della Comm.]:*

[A. S. M.].

29 Frimale, anno IX.

Si esonerano i petenti dalla tassa loro imposta, attese alcune circostanze per essi favorevoli; e si rilascerà mandato per l'esigenza dei due terzi di già sborsati.

1154

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

Como, 1° Novembre 1800

V. al Brugatelli: posteriore al 22 Settembre 1800, n. 1148.

V. al Brugatelli: 6 Novembre 1801, n. 1198.

FONTI. — Cart. Volt. Q 1: minuta autografa di una pagina.
Zan. Volta - Stud., pag. 194: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. scrive al Brugatelli intorno al progettato viaggio a Parigi, ed all'opportunità di rimandarlo finchè non sia stabilita la pace.

[*Cart. Volt. Q 1*].

C. A.

Como il p.º 9.ºbre 1800

Avrete saputo come ho chiesta al Gen. in capo BRUNE^[1] la sua protezione, ed assistenza pel caso che domandando io e voi al Governo il permesso di portarci a Parigi per recare gli omaggi e i ringraziamenti dell'Università ecc. al Primo Console, ci venga un tal permesso accordato. Ma pensando su tal affare più seriamente, sono d'avviso che convenga aspettare finchè sia decisa e stabilita la pace^[2]. Nell'attuale sospensione e incertezza di cose è prudente il non intraprender nulla. Altronde io non potrei così subito subito mettermi in viaggio, e nemmeno fra due settimane: alcuni affari domestici mi trattengono per qualche tempo.

Infine quando pure dovesse aver luogo la missione di noi due Professori, dovrebbe aver per oggetto diretto ed espresso, ritengo, il sopra accennato, comechè indirettamente potessimo anche servire ad altre premure, e procurare altri vantaggi all'Università, a Pavia, ed allo Stato. Sono intanto ri-

[1] Vedasi la lettera del V., in data 28 Settembre 1800, n. 1150. [*Nota della Comm.*].

[2] La pace con l'Austria verrà conclusa a Luneville il 9 Febbraio 1801. [*Nota della Comm.*].

conoscente a tutti quelli che hanno posta della confidenza in me e vorrei potervi corrispondere.

Sentirò volentieri qualche riscontro a codesto affare. Sono intanto

Vostro Aff.^{mo} Amico A. V.

1155

FRANCESCO PANCALDI, MINISTRO DELL'INTERNO,
AL VOLTA

Milano, 16 Brumaio, anno IX
[7 Novembre 1800]

V. al Ministro dell'Interno: 11 Settem-
bre 1798, n. 1096.

Pancaldi al V.: 19 Agosto 1801, n. 1174.

FONTI. — Cart. Volt. D 75: Mns. originale della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Pancaldi, Ministro dell'Interno, concede « *interinalmente* » l'alloggio richiesto dal Volta in casa Maggi.

[Cart. Volt. D 75].

REPUBBLICA CISALPINA

Milano, 16 Brumale anno IX

IL MINISTRO DELL'INTERNO
al Cittadino VOLTA Professore di Fisica Sperimentale
nell'Università di Pavia

Il Comitato di Governo vi accorda l'alloggio, che avete richiesto nella Casa MAGGI, *interinalmente*, sino al ritorno del Professor MOSCATI: abilitandovi a continuare, qualora il detto Professor MOSCATI vi presti il suo consenso. Vi prevengo, che una parte della detta casa verrà occupata dal Sostituto Professor PANAZZI.

PANCALDI

..... [1] Seg.º

[1] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

1156

VOLTA AL COMITATO DI GOVERNO

*30 Frimaio, ann. IX**[21 Dicembre 1800]*V. al Comitato di Governo: 24 Settem-
bre 1800, n. 1149.V. al Comitato di Governo: 16 Aprile
1801, n. 1160.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo, di una pagina ed un quarto, della lettera che si pubblica.
Racc. fr. Volta: è una copia autografa, di due pagine, della stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. non potendo, per le ragioni che espone, prendere possesso dell'alloggio assegnatogli dal Governo in Casa Maggi, chiede che gli sia corrisposto l'assegno, a titolo d'alloggio, come si trova fissato nel ruolo.

[A. S. M.].

Libertà

Eguaglianza

Al Comitato di Governo
Il Cittadino ALESSANDRO VOLTA
Professore nell'Università di Pavia

30. Frimaio anno IX. R.^o

Si è compiaciuto il Governo di accordare al Professore VOLTA l'alloggio in Pavia nella casa MAGGI^[1] di ragione dell'Università, come ve lo ha accordato anche al Prof.^{re} PANAZZI sostituto del D.^r MOSCATI; ma le circostanze han portato, che non abbia potuto aver luogo un tale alloggio per il Prof.^{re} VOLTA, stantechè il nominato Prof.^{re} ha occupato, e vuol ritenere per sè tutti due i bracci del bell'appartamento mobiliato ed ornato al primo piano; e che un altro appartamento familiare non mobiliato, e poco in ordine (del quale però si sarebbe almeno interinalmente accomodato esso Prof.^{re} VOLTA) tiensi impedito da un Militare Francese, che non vuole sloggiarne, sostenuto in ciò dal Comandante di Pavia; cosicchè non restano al Prof.^{re} VOLTA che alcuni mezzani all'ultimo piano di detta casa sotto il tetto, senza luoghi di servizi, ecc.

[1] Vedasi la lettera n. 1155. [Nota della Comm.].

Or non volendo il Prof.^{re} VOLTA entrare in contestazioni coll'altro, Prof.^{re} PANAZZI, nè aver liti, ed urtare col Militare, domanda al Governo, che gli venga corrisposto l'assegno in danaro a titolo di alloggio per quella somma, che è stata fissata, e trovasi descritta nel ruolo de' Professori: e ciò fino a che vengano messe in libertà queste o quelle stanze al primo piano, in cui possa decentemente, e comodamente abitare.

Salute e Rispetto.

ALESSANDRO VOLTA Professore
di Fisica Sperimentale nell'Università
di Pavia.

Fuori: al
Comitato di Governo
del Cittadino Prof.^{re} VOLTA
il quale domanda,
che gli venga corrisposto l'assegno a titolo di alloggio, come si
truova fissato nel Ruolo, non avendo potuto aver luogo, per le
quì indicate circostanze, l'alloggio accordatogli nella Casa MAGGI.

1156^a

VOLTA A AMBROGIO BARTH

Como, 28 Dicembre 1800

Barth al V.: 20 Settembre 1799, n. 1134. | Barth al V.: 7 Luglio 1801, n. 1171.

FONTI. — Cart. Volt. N fot. 35: è una copia fotografica della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo (di tre pagine, con indirizzo sulla quarta pagina) si conserva presso il Museo di Storia dell'Università di Pavia. Il Mns. è in taluni punti di difficile lettura.

ARGOMENTO. — Il V. espone le ragioni per le quali ha ritardato il pagamento dei libri precedentemente inviatigli dal Barth, e dà commissione per l'invio di altri libri. Chiede se sono apparse in Germania pubblicazioni riguardanti il nuovo apparato elettromotore che ha inventato, e di cui ha data comunicazione (nella passata primavera) in una memoria inviata alla Società Reale di Londra ed al Landriani. Accenna alle esperienze elettro-chimiche del Nicholson e del Carlisle.

[Cart. Volt. N fot. 35].

Monsieur

à Côme ce 28.^e X.^{bre}
1800

J'ai retardé cette fois plus qu'à l'ordinaire à faire entre les mains de Mr. GAJETAN CAIROLI le paiement de ce que je vous dois pour les livres, que vous m'avez envoyés par la dernière expédition du 20. 7.^{bre} 1799. accompagnée de votre lettre de cette date^[1]. Je ne vous alleguez pas les raisons de ce retard, qui sont plusieurs. Je vous dirai seulement, que j'attendois, comme les autres fois, de pouvoir vous donner la commission de quelques autres livres, et que souvent je craignis que les expéditions ne seroient pas sûres à cause de la guerre, etc. Enfin je m'acquitte de mon devoir, et fais le paiement en entier, quoique vous m'ayiez envoyé des livres en double, qui me sont inutiles, c. à. d. ceux de CAVALLO (Gasarten 1. Vol. et Electricity. 3. Vol.) en Anglois, que vous m'aviez déjà envoyés l'année précédente traduite en allemand avec des notes et des additions. Je tacherai de faire acheter ces deux ouvrages Anglois à la Bibliothèque de Pavie, ou à quelqu' amateur; mais si je n'y réussis pas, je vous demanderai une autre fois de m'en bonifier le ...^[2], qui va à 8. Reichstaller^[3], par d'autres livres, et je vous renversai ceux-là, si vous le voulez. En attendant voila ceux que je vous prie de me faire passer par une prompte expédition.

FISCHERS *Physik. Wörterbuch*: la continuation, n'ayant reçu que 1. et 2. Theil.

SCHERERS^[4] *Annalen*: la continuation depuis II. Band II. Heft.

HILDEBRANDTS *Encyclopedie*: la continuation, n'ayant reçu que 1. Theil.

BOURGUET *Chem. Handwörterbuch*: la continuation, n'ayant reçu que 1. 2. Theil.

GÖTTLINGS *Handbuch der Chemie*: la continuation depuis les 2. premiers volumes.

Le Journal de NICHOLSON est trop cher pour que je continue à le faire venir. Il manque au reste un cahier dans ceux, que vous m'avez envoyés; mais je ne sçais pas quel à présent.

Pour les autres ouvrages périodiques LINKS *Beiträge für Physik*, dont j'ai reçu le 3. Heft, et BECKMANNS dont j'ai reçu IV. Band 4. Heft vous pourrez m'envoyer, ou ne m'envoyer pas, la continuation n'étant pas fort chers.

[1] È la lettera n. 1134. [Nota della Comm.].

[2] Parola illeggibile. Dovrebbe leggersi: « prix ». [Nota della Comm.].

[3] Così nel Mns., invece di: « Reichsthaler ». [Nota della Comm.].

[4] Alessandro Nicola. Nel Mns., trovati: « Sherers ». [Nota della Comm.].

Vous voyez que je dois me restreindre à présent dans les dépenses: ce sont les circonstances, qui m'y obligent: en d'autres tems plus favorables je pourrai faire des plus amples provisions de livres, et je vous le demanderai.

N'a-t-il rien paru ici concernant un nouvel appareil pour l'électricité métallique que j'ai inventé il y a à-peu-près un an, et dont j'ai envoyé la description le printems passé à la Société R. de Londres [1] et peu à près au Conseiller LANDRIANI [2] à Vienne? Cette description, et les principales expériences avec cet appareil *moteur perpetuel d'électricité*, qui ont porté le dernier coup mortel à la prétendue *électricité animale*, et confirmé d'une manière si éclatante les principes que j'avois avancés depuis quelques années et soutenus toujours sur les *Galvanisme*, et d'autres expériences electro-chymiques de NICHOLSON et CARLISLE avec ce meme appareil, ont été surement publiées à Londres, et a Paris; mais je n'ai encore rien reçu de là. Il devrait avoir paru quelque chose encore en Allemagne. Voudriez vous bien m'en informer, et m'envoyer ce qu'on a publié sur cette matiere?

Je suis avec les sentiments d'une estime, et attachement particulier
Monsieur

Votre très-humble, très-afectionné
Serviteur ALEXANDRE VOLTA.

[1] È la lettera del V. al Banks, 20 Marzo 1800, n. 1137. [Nota della Comm.].

[2] Vedasi l'argomento della lettera del V. al Landriani, n. 1142 e n. 1147. [Nota della Comm.].

1156^b

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

17 Gennaio 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 22 Agosto 1799, n. 1129.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 14 Agosto 1801, n. 1173.

FONTI. — In Guida Scolari, pag. 341, n. 833, trovasi citata una lettera del V. al fratello, in data 17 Gennaio 1801, indicando come fonte: A.S.M. Questa lettera non è stata rinvenuta nella fonte indicata.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1157

ANTON-MARIA VASSALLI EANDI AL VOLTA

4 Marzo 1801

V. al Vassalli: 27 Marzo 1796, n. 1038. | V. al Vassalli: primavera 1801, n. 1158.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V. al Vassalli, n. 1158.

ARGOMENTO. — Il Vassalli chiedeva al V. un « *transunto* » dello scritto (che il V. aveva mandato alla Società Reale di Londra) contenente la descrizione del nuovo apparato elettromotore, e la descrizione delle principali esperienze fatte col medesimo.

1158

VOLTA AD ANTON-MARIA VASSALLI EANDI

Pavia, primavera 1801

Vassalli al V.: 4 Marzo 1801, n. 1157. | Vassalli al V.: 1° Aprile 1803, n. 1333.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXIV, pag. 15-22.

ARGOMENTO. — Il V., in risposta ad una lettera in data 4 Marzo [1], nella quale il Vassalli chiedeva un « *transunto* » dello scritto inviato dal V. alla Società Reale di Londra [2], con la descrizione del suo nuovo apparato elettromotore, dice che tale scritto era alla sua volta un « *transunto* » di una memoria che stava allora preparando e che non aveva ancora terminata. Segue la citazione della pubblicazione di tale scritto nei vari giornali scientifici. Si compiace dell'interesse destato dal suo apparato. I fisici che se ne sono occupati, hanno preso in considerazione gli effetti chimici attribuendo i fenomeni ad un fluido che chiamarono galvanico anzichè elettrico. Egli invece ne ha studiato particolarmente gli effetti elettrici, allo scopo di viemmeglio stabilire il principio del contatto come causa dello sbilancio del fluido elettrico nel mutuo contatto dei metalli.

Richiama i suoi lavori dal 1792 al 1798, che lo hanno portato all'invenzione del suo nuovo apparato elettromotore, il quale dà luogo ai sorprendenti fenomeni, che rapidamente passa in rassegna.

Accenna in particolare ai fenomeni chimici, dei quali venne informato dal Landriani [3] e che non erano a lui del tutto sfuggiti. Chiude con la trascrizione dei primi paragrafi della lettera inviata alla Società Reale di Londra [4].

[1] Non si conosce il testo di questa lettera richiamata al n. 1157. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera del V. a Sir Banks, in data 20 Marzo 1800, n. 1137. [Nota della Comm.].

[3] È la lettera del Landriani al V., in data 17 Agosto 1800, n. 1145. [Nota della Comm.].

[4] È la lettera n. 1137, richiamata nella precedente nota [2]. [Nota della Comm.].

1159

VOLTA A MARSILIO LANDRIANI

poco dopo il Marzo 1801

V. al Landriani: 22 Settembre 1800,
n. 1147.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXIX, pag. 139-149.

ARGOMENTO. — Il V. si propone di dare comunicazione delle esperienze compiute, riguardanti i fenomeni elettro-chimici che si possono ottenere col suo apparato elettromotore. All'uopo, descritto questo nella sua duplice forma (a colonna ed a corona di tazze), richiama il suo principio del contatto, la distribuzione da lui fatta dei metalli in una scala secondo il loro potere elettromotore, ed il tutto coordina alla spiegazione dei fenomeni del suo apparato elettromotore. Considera in particolare i segni elettrometrici da questo presentati, li misura coll'elettrometro e ne indaga gli effetti ricorrendo anche all'uso del condensatore. Indi porta la sua attenzione sulla corrente posta in circolazione dal suo apparato, sugli effetti fisiologici ai quali dà luogo e sui fenomeni chimici che si possono ottenere con la corrente stessa. Illustra le ragioni per le quali, nello studio dei fenomeni chimici, preferisce usare l'apparato a corona di tazze, e descrive una disposizione che permette di meglio osservare la calcinazione dei metalli da una parte e lo svolgimento di bolle di gas dall'altra.

Il contenuto di questa lettera si riallaccia a quello di un Mns. (Cart. Volt. E 47 γ, pure pubblicato nello stesso N. XXIX dell'Ediz. Naz. Op. Volta), nel quale è illustrata una figura che si riferisce ad esperienze compiute nello studio dei fenomeni elettro-chimici.

1160

VOLTA AL COMITATO DI GOVERNO

Pavia, 26 Germinale, anno IX
[16 Aprile 1801]

V. al Comitato di Governo: 21 Dicembre
1800, n. 1156.

V. al Comitato di Governo: 17 Aprile
1801, n. 1162.
V. a N. N.: 17 Aprile 1801, n. 1161.

FONTI. — **Racc. M. Volta**: minuta autografa ripetutamente corretta, stesa sulla prima pagina di un foglio, che porta nella seconda pagina la minuta di un'altra lettera, in data 17 Aprile 1801, n. 1161.

Cart. Volt. R cop. 9: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. chiede il rimborso dei due terzi, da lui versati, della tassa riguardante la contribuzione di guerra, dalla quale lo libera un decreto della apposita commissione.

[*Racc. M. Volta*].

Libertà

Eguaglianza

Al Comitato di Governo

26 Germinale anno IX [1].

Essendo stata imposta al Prof.^{re} VOLTA unitamente al suo Fratello Arcidiacono nella Cattedrale di Como una tassa di lire mille per la contribuzione straordinaria di guerra dei due milioni da pagarsi dagli individui, che avessero ottenuta carica dal cessato Governo Austriaco, o da quelli che si fossero notoriamente mostrati partigiani di esso Governo, reclamò esso Professore, come dovea, e mostrò con argomenti e prove di fatto, che per nessuno di tali titoli doveva nè egli, nè il fratello suo essere tassato; ma acciò fosse dalla Commissione apposita ammesso il suo Ricorso, gli fu intimato di pagare prima i due terzi della sopradetta tassa, il che eseguì egli puntualmente, quantunque un tale pagamento recasse grave sconcerto alle sue già scarse finanze aggravate di tanti altri pesi, sicuro d'altronde che facendoglisi giustizia verrebbe assolto intieramente e restituita gli verrebbe la somma delle lire 666:13.4.

Il Decreto sortì infatti favorevole dalla prefata Commissione, che riconobbe pienamente non essersi meritata dai fratelli VOLTA quella tassa odiosa.

Dopo un tal Decreto, che giustamente lo assolve, e promette l'indicato rimborso dei due terzi già pagati, ha il Prof.^{re} VOLTA instato replicatamente perchè questo venisse effettuato; ma nulla ha conseguito ancora.

Si rivolge pertanto a voi, Cittadini Governanti, acciò vogliate ordinare a chi spetta di eseguire al più presto la dovuta restituzione ad esso Prof.^{re} VOLTA delle lire 666:13:4. di cui nelle attuali sue circostanze, ha veramente bisogno.

Salute e Rispetto.

Fuori: Al Comitato di Governo
del Professore VOLTA

domanda che a norma del Decreto riportato dalla Commissione apposita per la contribuzione de' due Milioni lo assolve intieramente dalla già impostagli tassa, gli vengano restituite le lire 666:13.4. da lui sborsate per i due terzi di tale tassa.

[1] 16 Aprile 1801. [*Nota della Comm.*].

1161

VOLTA A N. N.

Pavia, 17 Aprile 1801

V. al Comitato di Governo: 16 Aprile
1801, n. 1160.

FONTI. — **Racc. M. Volta**: è una minuta autografa ripetutamente corretta, stesa sulla seconda pagina di un foglio, che presenta, nella sua prima pagina, la minuta, pure autografa, del ricorso al Comitato di Governo, in data « *26 Germinale anno LX* » (16 Aprile 1801), n. 1160. Cart. Volt. R cop. 10: è una copia del precitato documento.

ARGOMENTO. — Il V. raccomanda che sia appoggiata la sua domanda chiedente il rimborso della tassa di guerra, dalla quale l'apposita Commissione lo ha liberato.

[*Racc. M. Volta*].

Amico e P.^{rone} Stim.^o

Avendo avuto la sorte e il piacere di fare giorni sono la vostra conoscenza in occasione che in compagnia del celebre Naturalista DOLOMIEU venni alla casa del Cittadino MANARA, trovai come in tutti, che si trovavano in d.^a casa a pranzo, così in voi particolarmente molta cortesia e propensione per me, fino ad offrirmi l'uno, cioè il predetto DOLOMIEU di parlare in mio favore, e chiedere dal Governo qualche grazia per me, ed altri, cioè MANARA e voi, di secondare tali domande, e promuovere in qualunque modo i miei vantaggi.

Colpito da codesti tratti di benevolenza ho accettato con sentimenti di riconoscenza le vostre offerte, e mi sono abbandonato alle vostre cure amoroze. Mando dunque i miei Ricorsi al Governo per gli oggetti, che sapete, al nostro buon MANARA, e diriggo a voi, generoso amico, che tale vi chiamerò sempre, con queste righe, la preghiera di voler di concerto con lui promuovere e compire l'opera benefica con avvalorare anche della vostra raccomandazione le mie petizioni. Nell'aspettazione di una felice riuscita, di cui non dubito punto, resto con distinta stima, e cordiale attaccamento

Pavia li 17. Aprile 1801.

Vostro Obbl.^{mo} Ser.^e e Aff.^{mo} Amico
A. VOLTA.

1162

VOLTA AL COMITATO DI GOVERNO

*Pavia, 17 Aprile 1801*V. al Comitato di Governo: 16 Aprile
1801, n. 1160.

V. al Governo: 24 Maggio 1801, n. 1165.

FONTI. — **Racc. M. Volta**: minuta autografa (di una pagina ed un terzo), di cui Cart. Volt. R. cop. 11 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. chiede una gratificazione che lo indennizzi dei danni sofferti e delle spese incontrate nelle esperienze che lo hanno condotto alle sue scoperte ed invenzioni.

[*Racc. M. Volta*].

Libertà

Eguaglianza

al Comitato di Governo
 il Cittadino ALESSANDRO VOLTA
 Professore di Fisica Sperimentale nell'Università di Pavia

Pavia 27. Germinale anno IX. R. [1]

Molti e molto gravi sono stati i danni, che il Prof.^{re} VOLTA ha dovuto soffrire per la soppressione dell'Università di Pavia ne' tredici mesi del Governo Austriaco oltre la perdita del suo Onorario; cioè per l'affitto di casa, che non potè dimettere, per il mantenimento di un Servitore, che tenesse conto de' suoi mobili, libri, ed altre cose; per trasporti, viaggi, ecc. Molte ancora le spese, da lui fatte per Sperienze Fische, che ha pur voluto continuare in Como sua patria durante tutto questo tempo, occupandosi di sempre nuove ricerche, e tentativi, che lo hanno condotto a delle scoperte luminose, e d'importanza, riguardate almeno per tali dall'Instituto Nazionale di Francia, dalla Società R. di Londra, e da tante altre Accademie, scoperte che occupano di presente i più rinomati Fisici, e Chimici della Francia, della Germania, e dell'Inghilterra, come si scorge dai Giornali Scientifici di queste Nazioni, ai quali forniscono ampia materia.

Il Prof.^{re} VOLTA si lusinga pertanto che voi Cittadini Governanti, che avete tanto a cuore l'andamento delle Scienze utili, e d'incoraggiare quelli che le professano, considerando che l'indefessa applicazione di esso Prof.^{re}

[1] 17 Aprile 1801. [Nota della Comm.].

alle ricerche sperimentali ha fatto fare a più d'un ramo delle Scienze naturali de' progressi considerabili, colle scoperte a cui è giunto coi nuovi apparati di sua invenzione, onde n'è venuto onore a lui, alla Patria, e all'Università, e considerando d'altra parte che non solamente non ha egli conseguito alcuna mercede o ricompensa di tante sue fatiche, e studj, ma che oltre la perdita del suo Onorario di Professore per più d'un anno, e i danni sovraccennati, è incorso in considerevoli spese del suo per intraprendere e continuare le molteplici sperienze d'investigazione, si lusinga che vorrete accordargli almeno una gratificazione, che lo indennizzi.

Animato il Prof. VOLTA da questa giusta speranza, a proseguire con viemmaggior impegno ne' suoi studj e ricerche sperimentali vi dice
Salute e rispetto.

Fuori: Al Comitato di Governo — del Professore VOLTA che domanda una gratificazione per danni, e spese avute e per nuove Scoperte da lui fatte nella Fisica.

1162^a

GIOVANNI GUGLIELMO RITTER
A LUIGI GUGLIELMO GILBERT

Weimar, 11 Maggio 1801

FONTI. — Ann. der Physik, Vol. IX, Halle 1801, pag. 212-262: è una lunga lettera in tedesco, di cinquanta pagine di testo stampato, al cui contenuto si accenna solo per la parte che direttamente riguarda la legge del V. sulle tensioni dei conduttori di prima specie.

Polvani - A. Volta, pag. 358-362: sono pagine richiamate nella Nota della Commissione apposta all'Argomento.

ARGOMENTO. — Il Ritter applica, incidentalmente, e senza dar spiegazioni, la legge secondo la quale la tensione nel contatto oro-zinco consiste nella somma di quella oro-argento, e di quella argento-zinco, e conclude che la tensione risultante è doppia di quella argento-zinco [1] (Ann. der Physik., vol. IX, 1801, pag. 218, 219, § 7-8).

[1] *Se alcuni pochi e particolari casi furono dal Ritter risolti e presentati in giornali scientifici prima che il V. trattasse pubblicamente questo problema riguardante la legge delle tensioni agli estremi di una catena di conduttori (ciò che ebbe luogo nel Novembre del 1801, in occasione della lettura fatta all'Istituto di Francia della prima parte della sua memoria sull'identità del fluido elettrico col fluido galvanico), una attenta analisi degli scritti e delle opere del V. ci conduce ad affermare che già nel 1797 il V. aveva stabilito la legge generale, secondo la quale in una serie di conduttori di prima classe la tensione ai capi è eguale a quella che si avrebbe se i due conduttori estremi fossero in contatto immediato. Vedasi in proposito la esauriente trattazione del problema in Polvani - A. Volta, da pag. 358 a pag. 362. [Nota della Comm.]*

1163

VOLTA A [GASPARE MONGE]

Pavia, 29 Floreale, anno IX
[19 Maggio 1801]

Monge all'Istituto di Francia: 20 Gennaio 1797, n. 1070^a [1].

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXV, pag. 26-34: nel testo della lettera manca l'indicazione del destinatario, che si ritiene essere Gaspare Monge.

ARGOMENTO. — Il V. parla del suo apparato elettromotore che dice essere costruito solo con corpi *anelettrici* o *simperielettrici* sino ad allora ritenuti inerti e solamente conduttori, quali appunto i metalli ed i corpi umidi, senza alcuno di quei corpi ritenuti eccitatori dell'elettricità, cioè *idioelettrici*. Tale suo nuovo apparato dà, di per sè, scosse che rassomigliano a quelle date dalle bottiglie di Leida e dalle Torpedini marine. Gli effetti di questo suo apparato si presentano eguali a quelli dei fenomeni galvanici, sono anzi, in fondo, i medesimi portati ad un più alto grado. Alla domanda rivoltagli: se i due fluidi, il fluido galvanico ed il fluido elettrico, sieno diversi o no, il V. risponde richiamando i segni elettrici che si possono ottenere dal suo apparato; segni che sono sensibilissimi all'elettrometro, e che possono giungere a dare delle scintille ricorrendo al condensatore. Riguardo all'opinione dei fisici in proposito, il V. passa in rassegna quelli che ammettono e quelli che non ammettono l'identità dei due fluidi. Per soddisfare poi più compitamente alle domande rivoltegli e dare più estese notizie delle sue idee ed esperienze intorno al *principio del contatto*, da lui introdotto nel campo dell'elettricità sin dal 1792, il V. trascrive i primi quattro paragrafi della sua lettera a Sir Banks (20 Marzo 1800, n. 1137), la qual lettera, egli dice, non è che un transunto di una lunga memoria non ancor terminata.

In questi quattro paragrafi il V. parla del suo nuovo apparato (alla cui invenzione è stato condotto proseguendo le esperienze sull'elettricità eccitata dal mutuo contatto di metalli di specie diversa), i cui effetti, se pur più deboli di quelli dati da una bottiglia di Leida, sono però indeficenti. Confronta il suo apparato a forma di colonna all'*Organo elettrico naturale* della Torpedine, al pari del quale dà scosse, ed è attivo ed operante senza intermissione.

Al primo di questi paragrafi il V. appone una importante nota di carattere storico, in cui espone la successione delle sue idee e delle sue esperienze sul principio del contatto, dal 1792 sino all'invenzione del suo apparato elettromotore (fine 1799).

Alla trascrizione dei quattro paragrafi il V. fa seguito esponendo per sommi capi il contenuto della rimanente parte della lettera al Banks, in cui, dopo di aver fatto delle considerazioni sull'*organo elettrico naturale* della Torpedine, ed aver illustrato le varie forme date al suo apparato elettromotore, espone le principali esperienze compiute con questo, le quali sono ripartite nei seguenti tre gruppi, cioè: 1° *Sperienze elettroscopiche*, 2° *Sperienze elettro-fisiologiche*, 3° *Sperienze elettro-chimiche*.

[1] In Vol. III, n. 1070^a è stata omessa la connessione epistolare che riallaccia quella lettera alla presente. [Nota della Comm.].

1164

VOLTA A PIETRO PULLI

Pavia, 19 Maggio 1801

FONTI. — Cart. Volt. J fot. 8: copia fotografica dell'autografo, di una pagina. Nel 1923 l'autografo si trovava presso la libreria T. De-Marinis, in Firenze.

ARGOMENTO. — Il V. trasmette al Pulli qualche « *estratto* » dei suoi scritti concernenti in particolare l'identità del fluido elettrico col fluido galvanico. Per la descrizione del suo apparato elettromotore e delle esperienze che si possono fare col medesimo, il V. annuncia la prossima pubblicazione di una memoria.

[Cart. Volt. J fot. 8].

Monsieur

Je remplis un peu tard la promesse de vous transmettre quelqu'extrait de mes écrits [1] sur le nouvel Appareil électrique, ou galvanique, comme on veut bien l'appeller; et je ne la remplis encore qu'en partie, me bornant dans cet extrait à ce qui concerne la question sur l'identité ou diversité du fluide électrique et Galvanique, touchant laquelle j'ajoute quelques nouvelles réflexions dans la lettre à un ami, que j'ai composée exprès. Tout le rest, la description de l'appareil lui-même, auquel j'ai donné plusieurs formes, des expériences, parmi les quelles il y en a outre un grand nombre de curieuses plusieurs très-instructives, ecc. paroitra avec le Memoire, que j'annonce. En attendant vous pouvez, si vous le jugez à propos, envoyer le present écrit à Mr. CHAPTAL accompagné de mes respects. L'Italien lui étant connu aussibien qu'à vous, Monsieur, je n'ai pas cru devoir traduire cet écrit en mauvais Français.

Je vous prie s'il vous arrive quelqu'ouvrage sur la matiere dont je m'occupe, de me le faire passer: je me hâterai de lire l'ouvrage, et de vous le rendre bien tôt. Agréez les sentiments d'estime avec lesquels j'ai l'honneur d'être

Monsieur

à Pavie ce 19.^e Mai 1801 (v. st.).

Votre très-humble très-obéissant Ser.^{eur}

ALEXANDRE VOLTA.

[1] L'estratto dei suoi scritti (che il V. trasmette) potrebbe essere una copia della lettera in pari data, richiamata nel precedente n. 1163. [Nota della Comm.].

1165

VOLTA AL GOVERNO

Pavia, 4 Pratile, anno IX
[24 Maggio 1801]

V. al Comitato di Governo: 17 Aprile
 1801, n. 1162.

V. al Governo: 10 Maggio 1802, n. 1273.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo, di una pagina ed un quarto.

ARGOMENTO. — Il V. chiede che a lato del macchinista del gabinetto di Fisica, abate Giuseppe Rè, sia assunto il fratello di lui, che da ben nove anni presta servizio gratuitamente.

[A. S. M.].

Libertà

Eguaglianza

Pavia 4. Pratile anno IX.

Il Cittadino LUIGI RÈ fratello dell'Ab. GIUSEPPE RÈ macchinista e Assistente al Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia, ha in compagnia di questo, che solo ne avea l'obbligo, assistito egli pure alcune volte alle preparazioni e sperienze, che il Professore di Fisica particolare e sperimentale suol tenere due volte la settimana nel pubblico Teatro di Fisica, e si è impiegato in questo servizio con molto impegno e diligenza secondo il bisogno per ben 9. anni, senza alcuna gratificazione, sulla speranza di ottenere in seguito dei riguardi a suo favore, che bene si è meritati.

Essendosi poi da parecchi anni accresciuto di molto il corredo di macchine; e subentrato essendo a fare delle sperienze nell'istesso teatro anche il Professore di Fisica generale, si sono di troppo accresciute le fatiche all'istesso Macchinista ed Assistente GIUSEPPE RÈ, che dall'uno e dall'altro Professore viene per tali sperienze, e per le relative preparazioni impiegato ben cinque giorni della settimana. Egli dunque, attesa anche l'età, e gl'incomodi di salute abbisogna al presente di un sostituto, che lo sollevi almeno in parte. Se questo sostituto fosse il fratello suo LUIGI, già reso abile e versato per tanti anni che travaglia sotto la direzione del primo nel riattamento e costruzione di macchine, e benemerito per i servigi già prestati gratuitamente, come si è detto, e se gli si fissasse un discreto Onorario, verrebbe con ciò e ricompensato il merito di ambedue, e provveduto nel miglior modo al servizio di questa Università nella parte, che riguarda la fisica.

Tanto espone, ed attesta per la verità, e per desiderio di promuovere i vantaggi di essa Università il sottoscritto

Professore di Fisica particolare
e sperimentale
ALESSANDRO VOLTA

1166

L'ABATE CARLO AMORETTI AL VOLTA

Milano, 8 Giugno 1801

Amoretti al V.: 20 Aprile 1798, n. 1090. | V. all'Amoretti: 15 Giugno 1801, n. 1168

FONTI. — Cart. Volt. F 64: Mns. autografo, di quattro pagine.

ARGOMENTO. — L'Amoretti parla intorno a taluni fenomeni raddomantici, e chiede al V. se, supposti veri tali fenomeni, essi possano avere un rapporto con quelli dell'elettricità metallica.

[*Cart. Volt. F 64*].

Milano 8 Giugno 1801

C. A.

Giacchè vi ho scritto una lettera per raccomandarvi chi la porta, scriverovvi anche questa per raccomandare me stesso, ond'avere da voi de' lumi, che altri non potrebbe darmi.

Molte circostanze, in cui ora l'azardo, ora le mie ricerche m'hanno posto, mi hanno assicurato esservi degli uomini, ai quali le miniere metalliche e bituminose, e le acque sottocorrenti sì pure che minerali, danno delle sensazioni or più or meno forti per la vivezza; ma sempre d'ugual natura quando gl'individui trovansi nelle stesse circostanze. Ciò che m'avvenne nel 1776, e che ho pubblicato nel Tomo XIX degli Opuscoli scelti, dee giustificarmi abbastanza se sono di questa opinione, che so non esser quella de' più valenti Fisici. Cento altri argomenti analoghi ebbi poscia in conferma dell'opinion mia, tanto sulle medesime, quanto su molte altre persone delle quali citerò solo l'Ab. CALAMINI V. Prof. di Fisica a Borgo San Donnino.

Ma comunque io già prima sentissi di non potere ragionevolmente dubitare del fenomeno, pur mi spiacea di vedere che con esso e coi sintomi che l'accompagnano, male accordavansi le allora ricevute teorie dell'elettricità, alla quale pareami doversi quelli attribuire.

La scoperta di GALVANI ravvicinò un po' le cose; ma parmi ora che le scoperte vostre sull'elettricità metallica, e le vostre nuove macchine possano togliere ogni scrupolo sulla possibilità del fenomeno. Volendo io quindi proseguire la *Storia della Rabbomanzia* (di cui ho pubblicata la prima *Lettera* nel Tomo XX degli *Opuscoli scelti*, e pubblicherò fra poco la seconda nel XXI) vorrei applicare la teoria vostra e i vostri sperimenti ai fenomeni *rabbomantici*, e soprattutto ai sintomi che i così detti *Acquari* provano sulle miniere e sulle acque. Prima di farlo però vorrei intendere l'opinione vostra, per sentire se l'applicazione vi possa aver luogo.

I fenomeni e i sintomi principali sono:

1°. Il girare non meccanico della bacchetta sempre per un verso dal ferro in giù nella serie da voi segnata, e pel verso opposto dal piombo in su. Io veramente non ho fatto sperienze su tutti i metalli sperimentati da voi; ma così ho veduto succedere su quanti ne ho provati. 2°. Nel primo caso l'*Acquario* sente un caldo salirgli per le gambe al petto; e nel secondo un vivo freddo come se i piedi avesse sul diaccio; di modo che pare che un metallo diagli del calore (fluido elettrico) e l'altra gli ne sottragga. 3°. Nel primo caso ha un acceleramento di polso, e nel secondo un rallentamento e abbassamento. 4°. Sulle acque sulfuree e calde (quali sono p. e. Le Terme Acquensi) ha polso agitato e febbrile, e in bocca un sapor acido e nauseoso somigliante al limone mezzo marcio. 5°. Sulle acque fredde e salse, sente lo stesso sapore ma più leggiero. 6°. Sulla semplice acqua sente sotto i piedi una specie di solletico, e la bacchetta gira come ne' luoghi di sensazione calda. 7°. Al primo entrare nella sfera d'attività della sostanza che agisce su di lui, e all'uscirne, l'*Acquario* sente una scossa che ha qualche somiglianza colla scossa elettrica. 8°. Mettendo sotto i piedi una tela cerata a più doppi, più non riceve le sensazioni, che avea dianzi, sullo stesso punto.

È vano il dettagliarvi qui altri minori sintomi, che però descriverovvi, se'l volete, e vedrete quanto somigliano a quelli che osservaste nelle recenti vostre sperienze. Io non pretendo che crediate vero quanto vi scrivo, poichè nemmen io credei a chi mi scrisse la prima volta le avventure di PENNET; guardandomi però sempre dall'insultare a chi le credea vere. Solo vi chiedo se siete d'opinione che i mentovati fenomeni e sintomi, supposto che siano veri, possano veramente avere un rapporto coi fenomeni dell'elettricità metallica da voi esposti, e spiegare pur essi si possano colla nostra teoria.

Desidero altresì sapere da voi, se ne' moltiplicati v.^{ri} sperimenti, trovaste una gran varietà nella sensibilità dei varj individui all'azione dell'elettricità; se ne trovaste de' sensibilissimi, e di quelli, pe' quali l'elettricità non passa, ossia che rompon la catena.

Della vostra risposta, qualunque ella siasi, non farò altr'uso che quello che a voi piacerà. Se le circostanze vorranno che ci possiamo trovare insieme fra monti, e solamente al piede del vostro Castelbaradello, son sicuro che vedrete nel mio servitore ANFOSSI de' fenomeni che vi faranno piacere, e dai quali potrete trarre de' lumi importanti; ma non pretendo il ripeto che ci crediate finchè non vedete. Conservatevi, liberamente comandatemi, e credetemi

V.^{ro} Aff.^o Am.^o e Ser.^{re}
CARLO AMORETTI

1167

MARTINO VAN MARUM AL VOLTA

Harlem, 9 Giugno 1801

V. al van Marum: 26 Novembre 1798,
n. 1106.

V. al van Marum: 29 Agosto 1801,
n. 1175.

FONTI. — Cart. Volt. F 65: Mns. autografo, di due pagine di un foglio semplice. In Cart. Volt. a questo Mns. è unito un foglio a stampa di quattro pagine, che presenta il seguente titolo: « *Programme de la Société Batave des Sciences à Harlem, pour l'année 1801* ». Bosscha - Corr. pag. 137: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il van Marum invia il programma contenente le questioni proposte dalla Società olandese di scienze per l'anno 1801. Accenna ad esperienze compiute con l'apparato a colonna, e si augura che il V. dedichi la sua attenzione a taluni fenomeni. Ricorda al V. la promessa di inviare una memoria sul galvanismo da pubblicarsi da parte della Società stessa.

[*Cart. Volt. F 65*].

À M. le Prof. VOLTA

Harlem ce 9. Juin 1801.

Mon cher Monsieur.

Mon devoir m'obligeant de vous faire parvenir le programme ci joint, je me rappelle, à cette occasion à votre souvenir. Je vous ai écrit il y à un an, à l'occasion de l'envoi du programme de l'année passée mais je n'y ai pas reçu votre reponse: peut être ma lettre ou votre reponse sera perduë.

Vous verrez dans cet programme, quel part je prens à votre decouverte de la Colonne galvanique, et comment je m'interesse à y fixer l'attention des Physiciens [1]. J'en attens vraiment des decouvertes tres interessantes. Jusqu'ici je n'ai pu m'occuper avec les effets de la colonne comme j'ai bien désiré. J'ai repeté cependant avec la colonne le pluparts des experiences qui sont venus à ma conoissance. J'en ai eu le plus d'effet en employant l'acide sulforique étendu avec 6 parties d'eau. Il paroît qu'a mesure qu'un des metaux s'oxide plus promptement l'effet est plus fort.

[1] *Il programma della Società Olandese di Scienze, fra le questioni poste a concorso per il 1801, pone la seguente:*

« Peut on expliquer suffisamment les effets de la Colonne Galvanique de Volta par les « loix ou les propriétés connües de l'electricité, ou faut-il en conclure l'existence d'un fluide « particulier et distinct du fluide électrique? Quels sont de plus les nouveaux faits que cet « appareil a fait connoitre et à quelles expériences utiles peut-il être employé? [*Nota della Comm.*].

J'avoue que j'en comprends fort peu jusqu'ici, et j'en doute beaucoup si les phénomènes de la colonne dependent uniquement de l'inéquilibre électrique.

J'espère que la question proposée par notre société me donnera bientôt l'occasion de voir ce point principal éclairci ou décidé. Vous vous rappellerez encore mon cher Monsieur! que vous m'aviez promis autrefois un Mémoire sur le galvanisme pour être publié par notre société. Je serois très charmé si la question proposée pourroit vous engager à satisfaire à ce desir que j'ai eu depuis long tems, que les mémoires de la Société fussent enrichis par un de votre main.

Le grand nombre de lettres, que je dois écrire dans ce moment m'empêche de vous entretenir sur d'autres sujets. J'espère que celle ci vous engagera en attendant de me communiquer de vos nouvelles, qui me sont toujours agréables et aux quelles je ne manquerai pas de répondre alors par une lettre plus étendue.

Agréez les assurances de ma parfaite considération et de mon devouement sincere

M. V. MARUM

1168

VOLTA ALL'ABATE CARLO AMORETTI

Pavia, 15 Giugno 1801

Amoretti al V.: 8 Giugno 1801, n. 1166.

V. all'Amoretti: anteriore al 28 Aprile 1803, n. 1340.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXXII (A), pag. 175.

ARGOMENTO. — Il V. espone le ragioni per le quali ritiene che i fenomeni raddomantici, se pur son veri, non siano di natura elettrica.

1169

GIUSEPPE MANGILI AL VOLTA

Milano, 11 Messidoro, anno IX
[30 Giugno 1801]

Mangili al V.: estate 1799, n. 1127.

Mangili al V.: 10 Giugno 1804, n. 1404.

FONTI. — *Zan. Volta - Stud.*, pag. 197: il Mns. di questa lettera si trovava in *Racc. Zan. Volta*, passata per eredità in *Racc. M. Volta*, ove però non venne rinvenuto.

ARGOMENTO. — Il Mangili, dovendo recarsi a Parigi per ragioni di studio, prega il V. di favorirgli una commendatizia per Dolomieu.

[Zan. Volta - Stud., pag. 197].

Milano, 11 messid. an. 9° (30 Giugno 1801)

MANGILI all'amico Prof. VOLTA,

Per una favorevole combinazione di cose passerò quanto prima nella Svizzera e di là a Parigi unicamente per istruirmi sugli oggetti che possono interessare la mia professione, durante i tre mesi delle vacanze.

Perciò ricorro a Voi con tutto l'animo pregandovi a volermi favorire colla massima sollecitudine una *comendatizia efficace e come va* per il vostro amico DOLOMIEU, che desidero infinitamente di conoscere.

Non dubito che voi sarete per prestarvi sul momento a' miei desiderj. Io confido assaissimo sulla vostra leale amicizia, e desidero di vivo cuore di potervi col tempo contestare la mia singolar gratitudine.

Prima di partire raccomanderò nuovamente il vostro affare al Commiss.^o STAURENGHI, e in Francia amerei di essere provveduto della vostra ultima macchinetta per far toccare col naso ai Galvanisti, che l'elett.^a dei metalli e di tutti i corpi conduttori è affatto identica con quella che si cava dalle macchine ordinarie; non ostante m'ingegnerò di farlo come potrò secondo le mie forze. Sarei venuto espressamente a Como se non avessi bisogno di fare la più grande economia di tempo e di danaro. Addio.

Vi prego adunque di spedirmi col porto di soldi 10 la bramata comendatizia quando sia consegnata entro sabbato 4 luglio.... colla direzione a SALVADOR CACCIANINO [1] in porta orientale n. 735.

Conservatemi la preziosa vostra amicizia. Addio. Io non mancherò di scrivervi spesso. Addio ecc.

Aff. Obbl. amico
GIUSEPPE MANGILI

[1] A questo punto, in Zan. Volta - Stud., trovasi: (?). [Nota della Comm.].

1170

VOLTA A DEODATO SILVANO DOLOMIEU

Como, 2 Luglio 1801

V. a N. N.: n. 1213.

FONTI. — Cart. Volt. J. fot. 14: è una copia fotografica della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo (di quattro pagine) si conserva presso l'*Académie des Sciences de l'Institut* di Francia.

Alla lettera è unito un foglietto, sul quale sono disegnate nitide figure, che si riproducono in facsimile.

ARGOMENTO. — Il V., dopo aver raccomandato il Mangili al Dolomieu [1], si lagna di non aver potuto ancora riscuotere la somma promessagli dal Governo a titolo di gratificazione, e di non essere neppure stato rimborsato di somme che aveva dovuto pagare per una tassa ingiustamente impostagli, come venne riconosciuto da un decreto d'assoluzione. Aggiunge una particolareggiata descrizione di una pila tascabile [2].

[*Cart. Volt. J fot. 14.*]

Amico Car.^{mo}

Si porta a Parigi per oggetto de' suoi Studj di professione il mio amico e collega MANGILI, Professore di Storia naturale nell'Università di Pavia, ed io ben ne invidio la sorte. Egli avrà campo di vedervi trattenersi con voi, approfittare de' vostri lumi, ed indirizzi, che gli darete. Io ve lo raccomando quanto so e posso, e vi prego fare per lui quello che fareste per me.

Vi rinnovo i ringraziamenti per ciò che avete fatto e detto in mio favore a Milano nei giorni che potei godere della vostra amabile ed istruttiva conversazione. Ma debbo dirvi che non ho provato ancor alcun frutto delle vostre sì valide raccomandazioni. Lasciando da parte le tre mille lire di atrasati [3] di cui vado creditore verso il nostro Governo Cisalpino non ho ottenuto neppur un soldo della gratificazione che mi si era fatta sperare in ricompensa delle mie quali siano scoperte per indennizzazione di molti danni sofferti e delle non indifferenti spese fatte per le sperienze relative. Mancandomi così ogni sussidio e incoraggiamento, sono restato indietro, e resterò sempre dal promuovere talune sperienze, ed altre onde ottenere effetti più grandiosi; come sarebbe da 2 - 3 - 4 cento coppie di conduttori montati in diverse maniere, onde costruire più strepitosi apparati, ecc. e dovrò lasciare eh'altri mi prevengano, o mi avanzino. Vi farà anche più specie in sentire che non mi sono state neppure rimborsate le lire 666. cui venni costretto a pagare in virtù di quella tassa odiosa, che sapete, e che venne riconosciuto essermi stata imposta ingiustamente, onde ne ottenni il decreto di assoluzione, ma non ancora la restituzione della somma da me pagata. Ma non discorriamo più di tali cose, che vi assicuro tutto mi sconvolgono, e rovescian

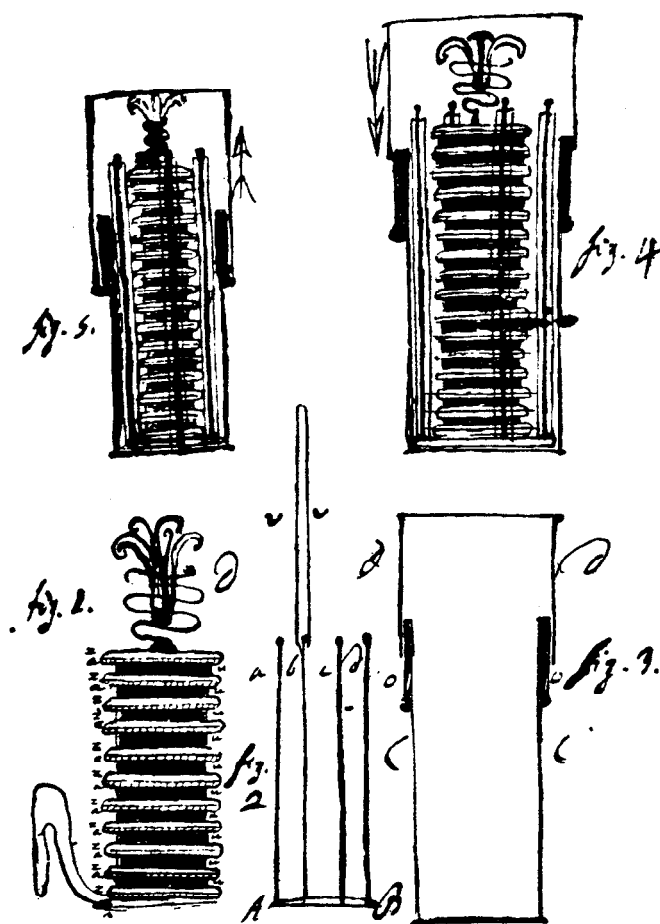
[1] È questa la commendatizia per il Dolomieu che il Mangili aveva richiesta al V. con la lettera in data 30 Giugno 1801, n. 1169. [*Nota della Comm.*].

[2] Nell'Agosto-Settembre dello stesso anno, in « Bulletin des Sciences par la Société philomathique », Paris, fructidor An. IX, N. 54, pag. 48 - Inst. Nat. - il Dolomieu dava comunicazione della costruzione di questa pila tascabile, in un estratto di lettera, riprodotta in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 189. [*Nota della Comm.*].

[3] Cioè: arretrati. [*Nota della Comm.*].

l'animo: quando vi penso mi fanno scappar la voglia e di studj e di sperienze, ove si poco si apprezzano, e di Università, e di tutto, e ricevette invece una picciola descrizione di una più comoda forma, che ho dato al mio Apparato elettro-motore, onde renderlo tascabile, e sensibile con poco a molte facili sperienze.

Fig. 1.^a rappresenta la colonnetta formata da alcune copie di piattelli, o piattelli doppj, uno di rame o d'argento, l'altro di zinco saldati insieme con



saldatura comune di stagno, rivolti tutti nell'istesso senso, e interpolati da una rotella di cartone, panno o tela, inzuppata d'acqua salata. Le lettere *a* e *z* indicano i due metalli argento e zinco. Acciò una colonna troppo alta non crolli, se ne possono far due o più comunicanti con lastre metalliche in guisa che continui la stessa serie ordinata. O che è meglio, si può formare e riporre la colonna entro la piccola gabbia fig. 2.^a consistente in quattro verghette metalliche che non tocchino i bordi dei piattelli, e massime dei su-

periori; perciò si frappongono delle liste d'incerato, di pergamena, od anche di semplice carta, che non sia bagnata, o meglio si veste ciascuna di tali verghette con un tubo di vetro *v v*, e s'introduce, come indica la stessa fig. 2. Per facilmente stabilire la comunicazione col piattello superiore quando si vuol produrre la scossa ecc. sporge da questo e sopravanza le verghette, un fiocco metallico *d* fig. 1. E per facilitare la comunicazione del piattello inferiore coll'altra mano, si rinchiude tutt'insieme la colonna colla sua gabbia, in una bussola o cannone di latta (il cui fondo è bene che sia d'argento onde non irruiginire, e potersi tener netto) *c c* fig. 3.^a. Come poi è comodo che tal cannone possa chiudersi, e così abbia ancora a giocare, vi si adatta un coperchio *d d* parimenti di latta, ma che non serri le pareti, se non con l'interposizione di una crosta di ceralacca attaccata ad esse pareti *o o*, o di una tela incerata avvoltavi in due o tre giri. La fig. 4. mostra un tal cannone con entro tutto, nell'atto che si chiude, e la fig. 5. lo stesso già bello e chiuso col coperchio che riposa, e preme sopra il fiocco metallico che reagisce a molla, per esser sempre sicuri del contatto. In tale stato il cannone è pronto ad agir sempre; e basta solo impugnarlo ampiamente con la mano umida al disotto del coperchio, e portarlo a toccare con questo il naso, la fronte, od altra parte del volto, per sentire o tosto, se le coppie metalliche arrivano a 20. o più, o di lì a qualche tempo se sono in minor numero, un bruciore più o men vivo, ed aver inoltre la sensazione di un chiaror passeggero, massime toccando con una moneta, od altro metallo che tengasi in bocca, nel qual caso rilevasi anche qualche scossa. Per avere poi questa più marcata nelle braccia conviene impugnarlo con l'altra mano parimenti umida un altro cannone o larga lastra metallica, e addurla al contatto del coperchio già detto. Con ciò si ottiene spesso anche la scintilla, ed io l'ho ottenuta essendo le copie metalliche rinchiusse non più di 30. Or gli è facile l'aver effetti del doppio più forti adoperando due di tai cannoni disposti l'uno all'opposto dell'altro come mostrano le fig. 4. e 5., impugnandole cioè l'uno con una mano, l'altro coll'altra e adducendo le due loro teste al contatto. La freccia rivolta colla punta all'in sù nella fig. 5, mostra che in tal direzione movesi la corrente elettrica, e la freccia con la punta in giù della fig. 4. indica che scende all'ingiù. È da notare che per eccitare la sensazione di pizzicore, e bruciore, è, le altre cose pari, assai più efficace questa direzione, ossia l'applicazione del coperchio fig. 4, che provoca a sortire dalle parti toccate, e tira a sè il fluido elettrico.

Molte altre sperienze si possono fare con tal apparato tascabile, senza bisogno d'altre preparazioni o stromenti; e facile anche riesce con poca preparazione di far quelle sulla decomposizione dell'acqua, e ossidazione de' fili metallici, ecc.

Gradite questo che di fretta son venuto descrivendovi, datemi vostre nuove, e delle nuove letterarie. Soprattutto conservatemi la vostra amicizia;

e raccomandandovi di nuovo il mio collega MANGILI, che sarà il presentatore di questo, e forse d'altro mio foglio, col più vivo sentimento mi raffermo

Como li 2. Luglio 1801.

Vostro Obbl.^{mo} Ser.^e e Amico
ALESSANDRO VOLTA.

1171

AMBROGIO BARTH AL VOLTA

Lipsia, 7 Luglio 1801

V. al Barth: 28 Dicembre 1800, n. 1156^a.

V. al Barth: 29 Agosto 1801, n. 1176.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo, di una pagina.

Cart. Volt. N fot. 24: è una copia fotografica del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il Barth invia al V. delle pubblicazioni ed accenna a miglioramenti apportati alla pila da Mag. Tauber. Prega il V. di favorirgli una dissertazione completa sulla sua invenzione, per diffonderne in Germania una buona traduzione.

[*Racc. M. Volta*].

Leipzig d 7.^t Jul 1801

Anbey Hochgeschätztester Herr Professor, übersende Ihnen

SCHERERS chemisches Journal 29.^{ts} 30.^{ts} Heft als rest

GILBERTS Annalen der Physick 7-8-9^{ten} Band 6 fl. 12 ge. bleiben rest. 8^{ten} Bds. 2^{ts}-9^{ten} Bds. 4^{ts} Heft,

welche ich bald nach ihrer Erscheinung immer schicken werde.

Von meinem vorigen Briefe habe ich keine volle Copie genommen, um Ihnen den Inhalt bestimmt wieder angeben zu koennen. Ich meldete Ihnen blos, dass Herr MAG. TAUBER in meinem Hause ein physickalisches Magazin etablirt habe und in demselben mehrere vortheilhafte Verbesserungen bey dem Electricischen Apparat, wovon er Ihnen auch eine Zeichnung beylegte, ins Werk gesetzt habe, eben so vertritt sein neues electricisches Tachypirion zugleich einen kleinen pneumatischen Apparat, welcher bey mehrern Versuchen nützlich anzuwenden ist. Da Sie jene bygelegte Beschreibung nicht haben lesen koennen, so muss ich Sie jetzt um Nachsicht bis zu jener Commentatio über diesen Gegenstand bitten, welche bald erscheinen soll. Ihre Electricische Säule hat er unter mehrerley Gestalten und Grössen gemacht und

statt des Silbers bedient er sich eben so zuverlaessig Kupfer und Antimonium Regulus. Ihre Erfindung beschaeftigt fast alle deutschen Physiker. Ich wuenschte Ihre vollstaendige Abhandlung bald erhalten zu koennen, so wuerde ich sie gleich durch eine Uebersetzung für Deutschland noch geniesbarer zu machen suchen. Es kommt bloss auf Sie an, ob Sie das wollen und mir dazu selbst die Gelegenheit verschaffen. Was neues im physicalischen Fach erschienen ist, finden Sie in dem beyliegenden Catalog. Beehren Sie bald wieder mit Auftragen

Ihren

ergebenen Freund
J. A. BARTH

Fuori: Monsieur Professeur A. VOLTA
avec un paquet
des livres à Come
M. P. V sig.

1172

GIOVANNI BATTISTA VAN MONS AL VOLTA

Bruxelles, 26 Messidoro, anno IX
[15 Luglio 1801]

FONTI. — Cart. Volt. F 66: Mns. autografo, di quattro pagine.

Zan. Volta - Stud., pag. 199: è la stessa lettera in cui sono omessi dei brani.

ARGOMENTO. — Van Mons parla dei meravigliosi effetti ottenuti con la pila del V. Si intrattiene in considerazioni e discussioni sulle diverse esperienze ed applicazioni compiute in proposito dagli scienziati.

[Cart. Volt. F 66].

Je me felicite, Monsieur, d'avoir pu en servant la science, faire une chose qui vous soit agreable. Je communique, par ce meme courier, a notre ami commun BRUGNATELLI une lettre du Ministre PETIET qui doit, a mon avis, remplir completamente votre objet et le sien [1].

Votre decouverte de la pile electrique devance l'espoir du temps. Elle est a peine annoncee, et deja la nouvelle branche qu'elle etablit dans la science physique a jette les plus amples ramifications. Partout ou elle est maniee, legerment modifie, elle fait

[1] Quanto precede questo richiamo è oMESSO in Zan. Volta - Stud., pag. 199. [Nota della Comm.].

naitre comme par enchantement les phenomenes les plus variées et les plus extraordinaires. C'est ainsi que FOURCROY vient d'enflammer le fer, dans l'air commune, en complétant le cercle d'une pile composée de huit plaques de cuivre et d'autant de zinc interposées par du drap impregné d'une solution de muriate d'ammoniaque, cette inflammation est quelques fois si vive que le fer jette au loin des étincelles comme lorsqu'il brule dans le gaz ossigene. Dans le gaz non oxigenes, le fer ne devient qu'incandescent. Il faut pour que le phenomene ait lieu, que les plaques aient entre huit et dix pouces de diametre. Cette pile ne donne point de secousse, ou de tres legeres et ne decompose l'eau qu'a la longue. FOURCROY, VAUQUELIN et autres poursuivent, en ce moment, ces interessantes experiences.

Le Professeur GRAPPENGUSSER a Berlin guerit actuellement, d'apres une lettre de M. REIL, avec votre appareil, la cecité, la surdité et l'enrouement chroniques, de meme que differentes autres affections paralytiques.

BRUGNATELLI a vu rougir les couleurs bleus des vegetales en les soumettant a l'action du fluide de votre pile et a celle d'une machine electrique ordinaire. Eh bien! j'ai fait verdier completement, a une de mes leçons de physique, en presence d'un nombreux auditoire, une quantité d'au moins douze onces de suc de violettes; en tirant a travers, soit l'étincelle d'une pile ordinaire, ou l'explosion d'une bouteille de KLEIST, l'une et l'autre eclatant entre deux fils d'argent parfaitement pur. Quel est donc cet alternatif, d'effets totalement opposés, que le moind du changement de disposition, une circonstance fugace fait produire a votre magique appareil?

Je pense etre sur actuellement que dans le cas ou il se separe de l'eau de l'oxigene, ce liquide s'hydrogene, et dans celui ou il se degage de l'hydrogene il s'oxigene, deux etats de l'eau que j'ai fait conoitre dans mon *Memoire sur l'eau corrompue*.

FOURCROY prend occasion de ses experiences sur l'inflammation du fer par votre pile, pour en conclure en faveur de la diversité des deux fluides electrique et galvanique. Il se fonde sur ce que le fluide de la pile ne manifeste point ou presque point la presence sur les electrometres les plus faciles a affecter et que le fluide des appareils electriques ne produit aucuns des effets chimiques de la pile galvanique. Votre lettre contre cette opinion paroitra dans un des prochains N.º de nos *Annales*.

La Société d'Harlem a proposé pour prix de cette annee, la question suivante.

[¹] « Peut-on expliquer suffisamment les effets de la colonne *galvanique de VOLTA* par les loix ou les propriétés connües de l'electricité, ou faut-il en conclure l'existence d'un fluide particulier et distinct du fluide electrique? Quels sont de plus les nouveaux faits que cet appareil a fait conoitre, et a quelles experiences utiles peut-il etre employé? » Elle promet en outre une medaille d'argent et 10 ducats, a celui qui avant la fin de l'année, lui aura communiqué la decouverte la plus interessante concernant l'action de la pile.

Permettez, Monsieur, que je vous presente mes sentiments d'admiration et d'estime.

Bruxelles ce 26 messidor 9

J. B. VAN MONS

[¹] *Quanto segue tra virgolette è omissa in Zan. Volta - Stud., pag. 199. [Nota della Comm.].*

1173

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Milano, 14 Agosto 1801*V. al fratello arcidiacono Luigi: 17 Gennaio 1801, n. 1156^b.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 5 Settembre 1801, n. 1177.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: è una copia della lettera che si pubblica.

Mocch. pag. 50 e Mont. pag. 127: è la stessa lettera, in parte ivi pubblicata.

A. S. M.: è il Mns. originale di una lettera del Ministro Petiet al comitato di Governo, in data 26 Termidor, an. IX (14 Agosto 1801). Il testo di questa lettera trovasi trascritto nella lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. dopo aver accennato a pratiche concernenti affari di famiglia, parla di visite fatte alle autorità, e di discorsi tenuti sul progettato viaggio a Parigi col Brugnatelli. Trascrive in proposito una lettera del Ministro Petiet.

[*Racc. M. Volta*].Car.^{mo} Fratello

Milano 14 Agosto 1801.

Sono giunto felicemente a Milano jeri poco dopo mezzo giorno, e sono smontato in Rugabella, Casa CASTIGLIONI, num. 4225, ove trovai alloggiato in un bell'appartamento che ha preso in affitto, il Prof.^{re} BRUGNATELLI, e ove mi tratterò con lui fino al mio ritorno a Como, che sarà probabilmente mercoledì, essendo sollecitato a trattenermi a Milano per godere la nuova Opera, che va in scena martedì sera.

Sono stato questa mattina dal BELLATI, a cui ho consegnato le carte per la notificazione dei crediti ecc. Non sa ancora precisamente come si debba procedere con tali notificazioni, ma si dispone a prendere tutte le opportune istruzioni, essendo incombenzato anche da altri per i medesimi affari.

Gli ho domandato se niun riscontro avea più avuto riguardo ai fondi di Cassina Lavizzara, e mi disse che niuno.

Niuna notizia pure egli ha riguardo al Monte di S. Teresa^[1].

Vengo all'affare del progettato viaggio a Parigi. Questo è probabile che abbia luogo, malgrado ch'io abbia mostrato di esservi poco inclinato. Siamo

[1] La parte di lettera che precede questo richiamo non appare in Mont., pag. 127, ed in Mocch., pag. 50. [Nota della Comm.].

stati questa mattina dal Ministró PETIET, il quale c'incoraggi, e ci fece sul momento una lettera al Comitato di Governo del tenor seguente:

« Les C.^{ns} VOLTA et BRUGNATELLI Professeurs à l'Université de Pavie « desiderent se rendre à Paris pour l'intérêt des Sciences. Le Comité est « prié de vouloir bien leur en procurer les moyens: ils sont appellés en « France par des Savants distingués; et je crois que leur voyage ne peut « être qu'avantageux à l'Universite ».

« Salut et Considération

« PETIET. » [1]

Siamo stati dopo per presentarci al Presidente SOMMARIVA, ma non era visibile. Lo troveremo domattina in casa sua. Abbiám parlato invece col Segretario CANZOLI, il quale è tutto impegnato perchè si eseguisca da noi tal viaggio, e mi ha esortato molto a non tralasciarlo, rispondendo a tutte le mie difficoltà, e promettendo molto, tralle altre cose che avrà luogo dopo la promessa gratificazione, ecc. Non trovando io altro riparo, sono stato piuttosto alto nella domanda per le spese di tal viaggio: ho chiesto per lo meno cento luogi per uno, cioè ducento per noi due; e temo che ci saranno accordati: altrimenti non si fa niente, e sarò, per una parte almeno, più contento.

[2] Ieri mattina abbiám avuto interrottamente della pioggia in viaggio; niente però dopo la Pioda fin vicino a Milano, dove era piovuto forte anche la mattina. Ieri sera poi vi fu temporale con un forte rovescio per quasi un'ora. Oggi è tra nuvolo e sereno, e il caldo sopportabile.

Vi sarà recata questa mia dal Prof.^{re} GRATOGNINI, che ho incontrato questa mattina. Addio. Salutate tutti; e sono

Vostro Aff.^{mo} Fratello ALESSANDRO

P.S. [3] Facendosi il viaggio mi tratterò ancora una settimana circa a Como prima d'intraprenderlo, ove il Prof.^{re} BRUGNATELLI verrà a rilevarmi.

Non ci sono notizie di rimarco, se non quella, che si aspetta a giorni MURAT, il quale ha convenuto col Governo pel mantenimento della Truppa Francese due milioni e settecento mila franchi al mese, invece dei 5. mil-

[1] In A. S. M. trovasi il Mns. originale di questa lettera del Ministro Petiet, in data: « Milano, le 26 Thermidor an. 9 » (14 Agosto 1801). [Nota della Comm.].

[2] La parte di lettera compresa fra il presente richiamo e la fine del capoverso, cioè fino alla parola « sopportabile », non appare in Mont., pag. 127, ed in Mocch., pag. 50. [Nota della Comm.].

[3] Questo P. S. non appare in Mont., pag. 127, ed in Mocch., pag. 50. [Nota della Comm.].

lioni di lire Milanesi, che si pretendevano prima. E esso Gen. MURAT vuol abitare il Palazzo Nazionale, cioè la già Corte, ed ha ordinato che il Governo co' suoi Uffizj ritorni ai locali di prima.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Como

1174

FRANCESCO PANCALDI, MINISTRO DELL'INTERNO,
AL VOLTA

Milano, 1° Fruttidoro, anno IX
[19 Agosto 1801]

Pancaldi al V.: 7 Novembre 1800,
n. 1155.

Pancaldi al V.: 14 Novembre 1801,
n. 1204.

FONTI. — *Cart. Volt. A 17*: è l'originale (di una pagina) della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Zan. Volta - Stud., pag. 201: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il Pancaldi approva il progetto del V., di intraprendere un viaggio a Parigi.

[*Cart. Volt. A 17*].

REPUBBLICA CISALPINA [1]

Milano primo Fruttidoro Anno IX

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Al Cittadino VOLTA Professore di Fisica sperimentale e Presidente del Gabinetto fisico nell'Università di Pavia

Il Governo ha secondato con trasporto il desiderio da voi esternato d'intraprendere un viaggio per Parigi, onde conferire con quegli Illustri Professori sulle nuove scoperte che interessano i Fisici, e generalmente sui progressi delle scienze da voi con tanto successo professate. Il commercio letterario degli uomini sommi, animato dallà viva voce, può colla rapida comunicazione de' lumi arrecare vantaggi immensi

[1] *Sopra l'intestazione: « Repubblica Cisalpina », è stampata una figura allegorica, rappresentata da donna con una mano appoggiata ad una scure, e che regge con l'altra mano un bastone sul quale sta il berretto frigio. [Nota della Comm.].*

agli oggetti scientifici; e voi che godete della celebrità la più grande, e la più meritata, voi avvicinandovi ai Genj della Francia, e combinando colle loro le vostre dotte ricerche, avrete campo di contribuire alla gloria della vostra Patria, ed allo splendore della Università di Pavia che si fa pregio di possedervi. Già i Francesi ed i Cisalpini sono uniti per tanti vincoli indissolubili. Promovete voi e stringete tenacemente un'alleanza di talenti, e di cognizioni per l'immortalità delle due Repubbliche.

PANCALDI

MASSA Seg.^{rio}

1175

VOLTA A MARTINO VAN MARUM

Como, 29 Agosto 1801

Van Marum al V.: 9 Giugno 1801,
n. 1167.

V. a van Marum: 22 Ottobre 1801,
n. 1193.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXI, pag. 209-211: ivi è pubblicata la lettera del V. al van Marum.

ARGOMENTO. — Il V. dopo aver richiamato precedenti lettere, accenna al suo progetto di un viaggio a Parigi, che sta ora per intraprendere. Espone talune esperienze che ritien decisive nella questione dell'unità del fluido elettrico e galvanico. Descrive quelle relative alla carica che si può dare col suo apparato ad una giara (o ad una batteria di giare), ed analizza gli effetti della successiva scarica. Trae conclusioni riguardanti la considerevole quantità di elettricità fornita da una pila, superiore a quella data da una qualsiasi buona macchina elettrostatica. Propone al van Marum esperienze in proposito, da fare con la grande macchina Teyleriana.

1175^a

FRANCESCO PANCALDI, MINISTRO DELL'INTERNO,
A FERDINANDO MARESCALCHI,
DEPUTATO PRESSO IL PRIMO CONSOLE

Milano, 11 Fruttidoro, anno IX
[29 Agosto 1801]

Marescalchi al Pancaldi: 11 Novembre
1801, n. 1203.

FONTI. — Ugo da Como - *Com. Naz.*, Vol. I, pag. 237: è la lettera che si pubblica, il cui autografo si conserva in A. S. M. (Marescalchi, Cart. 325, fasc. 12) e la minuta pure in A. S. M. (Ministero degli Esteri, cart. 325, n. 2429).

Cart. Volt. N cop. 92: è una copia della precitata lettera.

ARGOMENTO. — Il Pancaldi raccomanda al Marescalchi il V. ed il Brugnatelli, che si recano a Parigi.

[*Ugo da Como - Com. Naz.*].

Milano, 11 fruttidoro anno IX (29 agosto 1801)

Cittadino,

Recansi costì con autorizzazione speciale del Governo, i due celebri Professori della nostra Università di Pavia Cittadini VOLTA e BRUGNATELLI, l'uno di Fisica sperimentale, e l'altro di Chimica.

L'oggetto principale del loro viaggio, è di avere delle conferenze con codesti illustri professori relativamente alle scienze, che professano.

Noti pur troppo^[1] per i loro talenti, e per le loro produzioni, benemeriti della Patria cui appartengono, meritar debbono de' riguardi. A voi, Cittadino Deputato, gli dirigo e particolarmente gli raccomando. Assisteteli in tutto in nome del Governo, e procurate di loro essere utile in quanto possa mai da voi dipendere.

Son persuaso che vi presterete ben volentieri, e che con fatti farete costà a tutti vedere qual casò da noi si faccia del merito, e de' talenti.

Salute e fratellanza.

PANCALDI.

CELENTANI, *Segretario Centrale.*

[1] *La parola: « troppo », è evidentemente sfuggita per distrazione dalla penna dell'estensore della minuta. [Nota della Comm.]*.

1176

VOLTA AD AMBROGIO BARTH

Como, 29 Agosto 1801

Barth al V.: 7 Luglio 1801, n. 1171. |

FONTI. — *Ann. der Physik*, Vol. IX, Halle, 1801, pag. 379: è un estratto di lettera comunicata al Gilbert dal libraio Barth di Lipsia. Questa lettera, di contenuto esclusivamente scientifico, trovasi citata nelle note di frontespizio del N. LXXI, Vol. IV, Ediz. Naz. Op. Volta, in cui è pubblicata la lettera in pari data, del V. al van Marum, n. 1175, che assorbe completamente il contenuto scientifico di quella qui in oggetto, diretta al Barth.

ARGOMENTO. — Il V. descrive esperienze intese a dimostrare l'identità del fluido elettrico con quello posto in circolazione dal suo apparato, insistendo in particolare sul confronto dei fenomeni presentati da questo, con quelli dati dalle batterie di grande capacità [1].

[*Ann. der Physik*, Vol. 9, 1801, pag. 379].

Aus einem Briefe ALEXAND. VOLTA's; dem Herausgeber mitgetheilt von Hrn Buch-händler BARTH in Leipzig.

Die *Annalen der Physik* interessiren mich sehr, besonders durch die Zusammenstellung aller Auffätze über das, was man noch immer *Galvanismus* nennt, und aller Versuche mit meinem Apparate für die Metallelectricität. Schicken Sie sie mir Stück für Stück, so wie sie herauskommen, mit der Post.

Ich werde nach meiner Rückkunft von Paris, wohin ich auf einige Monate verreise, mit dem Herausgeber der *Annalen* einen unmittelbaren Briefwechsel anknüpfen. Könnte ich ihm jetzt selbst schreiben, so würde ich ihm mehrere neue Versuche mittheilen, welche ich in der Absicht unternommen habe, die *Ungläubigen* von der vollkommenen Identität des galvanischen und des electricischen Fluidums zu überzeugen, d. h. davon, dass nichts anderes als die einfache gewöhnliche Electricität dabei im Spiele ist, und dass sie es ist welche alle Wirkungen hervorbringt, die sich in meinem Apparate äussern. Alles läuft hierbei auf das neue Gesetz der Electricität hinaus, welches ich vor einigen Jahren entdeckt, seitdem stets behauptet, und erst neulich auf eine so frappante Weise bestätigt habe: dass nämlich *verschiedne sich berührende Leiter, vorzüglich metallische, durch ihren gegenseitigen Contact auf das electricische Fluidum* wirken, es erregen und antreiben, (*l'irritent, le poussent*). Dieses zugegeben, wie es denn direct bewiesen ist, geht alles übrige bei dieser neuen, vordem unbekanntem Art, Electricität zu erregen, stets und genau nach den bekannten Gesetzen der Electricität vor sich. Alle Zweifel, die man hiergegen aufgeworfen hat, bin ich im Stande vollständig zu lösen, durch strenge Anwendung der Gesetze und Phänomene der *Electrometrie*, (die man, wie ich sehe, nicht kennt oder nicht genug studirt hat,) und durch die allerentscheidendsten Versuche. Gleich als ich meinen Apparat

[1] Il V. attribuiva grande importanza a queste esperienze, e soprattutto a quelle riguardanti la carica che può essere data ad una giara (o ad una batteria di giare) col suo apparato a colonna, e con le lettere in data 28 Agosto 1801 ne dava comunicazione al van Marum, n. 1175, ed al Barth con la presente. Pochi mesi dopo (e cioè nell'Ottobre dello stesso anno), trovandosi a Parigi, ripeteva dette esperienze dinnanzi ai membri della Commissione nominata dall'Istituto Nazionale di Francia, come risulta dalla lettera del V. al de La Métherie (*Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVI, in parte pubblicata in questo Epistolario al n. 1188*). Il Pfaff, che fu sicuramente tra i primi a vedere queste esperienze a Parigi, ne diede subito notizia in patria, con parole di ammirazione e di entusiasmo, in una lettera in data 8 Ottobre 1801, n. 1187°. [*Nota della Comm.*].

bekannt machte, sagte und wiederholte ich, dass die Wirkungen desselben ganz die einer sehr grossen electricischen Batterie, von unendlicher Capacität sind, welche sehr schwach geladen ist, und deren Ladung sich augenblicklich wieder herstellt, und die daher unterbrochen wirkt. Man braucht nur diese Behauptung im Detail zu entwickeln, um alle Phänomene, die sich durch meinen Apparat zeigen, genügend zu erklären, wie ich dieses selbst darthun werde, und wie ich es direct durch Versuche beweise, die keinen Zweifel übrig lassen. Unter andern lade ich eine gewöhnliche electricische Batterie von 10, 15 oder 20 Quadratfuss Belegung, durch meine Säule, indem ich sie mit ihr kaum $\frac{1}{8}$ Secunde lang in Berührung bringe, gerade so stark, als durch 10, 15 oder 20 gute Funken eines Electrophors von mittlerer Grösse; ich lade sie dadurch bis zu 1 oder 2 Grad meines Strohhalmelectrometers, je nachdem ich mich einer Säule aus 80, 100 oder 150 Lagen bediene. Entlade ich darauf diese Batterie durch meine Hände, die ich zuvor beide mit Metall armirt habe, so erhalte ich einen ziemlich starken Schlag bis über die Ellbogen, u. f. w. und was besonders zu bemerken ist, dieser Schlag, und alle übrigen electroscopischen Phänomene sind vollkommen dieselben, die Batterie mag durch Berührung mit meiner Säule, oder durch 10, 15, 20 Funken aus dem Electrophor geladen seyn.

Haben Sie die Güte, dieses Hrn. GILBERT mitzuteilen; ich habe dazu nich di Zeit mehr.

Como den 29^{sten} Aug. 1801

ALEXANDER VOLTA

1177

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Briga, 5 Settembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 14 Agosto 1801, n. 1173.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: anteriore al 15 Settembre 1801, n. 1179.

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** Mns. autografo di una pagina e mezzo.
Zan. Volta - Stud., pag. 203: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. scrive di essere giunto a Briga, ove ha incontrato il Dolomieu. All'indomani partirà per Ginevra.

[Racc. fr. Volta].

Car.^{mo} Fratello

Briga nel Vallese
li 5. 7.^{bre} 1801.

Eccoci giunti felicemente a Briga [1], che si truova al piede del Simplone al Rodano. Il passaggio della gran montagna è stato buonissimo, quantunque lungo, e abbiamo avuto la soddisfazione di vedere molti pezzi della strada nuova, che è veramente grandiosa, e d'informarci di molte cose concernenti la medesima.

Siamo giunti in questa picciola, e ancora alpestre città capitale del Vallese superiore, oggi poco dopo mezzogiorno; ed abbiamo avuto la fortuna d'incontrarvi il celebre DOLOMIEU, col quale, ed altre persone distinte di sua compagnia abbiamo fatto una lunga conferenza a principio di sera.

Domani alle 5 $\frac{1}{2}$ della mattina partiamo in due *charabanes*, ossia carrette, non essendovi altri legni, per Sion Capitale del basso Vallese, dove poi potremo avere buona carrozza per andare a Ginevra. Impiegheremo per arrivarvi da 5. giorni. Colà giunto vi scriverò di nuovo.

Sono di somma fretta salutandovi con tutti di casa per parte ancora del Prof.^{re} BRUGNATELLI.

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Como

[1] Il V. aveva iniziato col Brugnatelli il viaggio per Parigi. Il viaggio, di cui il V. parla già nell'autunno del 1800, era stato rimandato in attesa della pace (vedasi le lettere n. 1150 e n. 1154); e se in un primo tempo era stato progettato come avente lo scopo di porgere a Napoleone, primo Console, i ringraziamenti della risorta Università di Pavia (vedansi ancora le lettere n. 1150 e n. 1154), in realtà mirava a prendere contatto con gli scienziati francesi (vedasi la lettera n. 1175^a). Di questo viaggio il Brugnatelli ebbe a redigere, giorno per giorno, un interessante diario, che si pubblica per intero nell'Appendice N. XXVIII, alla fine di questo volume.

Partiti da Como il 1^o Settembre 1801 furono accompagnati sino a Varese dall'arcidiacono Luigi Volta e dalla sposa del Volta. Il giorno 2 Settembre giungono a Mergozzo, il 3 a Domodossola il 4 a Sempione, il 5 valicano il passo del Sempione e discendono a Briga.

Partiranno da Briga la mattina del 6 Settembre e giungeranno la sera a Sierre, il 7 a Martigny, l'8 a Vevai, il 9 a Losanna, ed il 10 a Ginevra ove si fermeranno otto giorni.

Partiranno la mattina del 19 Settembre, per giungere la sera del 19 a Morez, il 20 a Poligny, il 21 a Dôle, il 22 a Digione, il 23 a Monbard, il 24 a Tonnere, il 25 a Villeneuve, il 26 a Fontainebleau ed alla sera dello stesso giorno a Parigi. [Nota della Comm.].

1178

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

5 Settembre 1801

V. a Teresa Volta: 30 Marzo 1799,
n. 1116.

V. a Teresa Volta: fra il 9 ed il 15
Settembre 1801, n. 1180.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 15 Settembre 1801, n. 1181.

ARGOMENTO. — In questa lettera (che il V. ricevette a Ginevra il 15 Settembre 1801) Teresa Volta dava al marito notizie di casa.

1179

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

anteriore al 15 Settembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 5 Set-
tembre 1801, n. 1177.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 15
Settembre 1801, n. 1181.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V., in data 15 settembre 1801, n. 1181.

ARGOMENTO. — In questa lettera (che il V. ricevette a Ginevra il 15 settembre 1801), l'arcidiacono Luigi Volta dava al fratello notizie di casa.

1180

VOLTÀ A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Ginevra, fra il 9 ed il 15 Settembre 1801

Teresa Volta al V.: 5 Settembre 1801,
n. 1178.

Teresa Volta al V.: 13 Ottobre 1801,
n. 1189.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al fratello arcidiacono, in data 15 Settembre 1801, n. 1181.

ARGOMENTO. — Il V. dava alla consorte notizie intorno al viaggio compiuto [1].

[1] Vedasi la nota [1] apposta al n. 1177. [Nota della Comm.].

1181

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Ginevra, 15 Settembre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: anteriore al 15 Settembre 1801, n. 1179.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: circa la metà Settembre 1801, n. 1181^a.FONTI. — **Racc. M. Volta**: Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. A cop. 54 è una copia.

Zan. Volta - Stud., pag. 204: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. dà al fratello arcidiacono notizie del viaggio compiuto [1] e del suo soggiorno a Ginevra, ove si trova da sei giorni. Partirà per Parigi fra tre giorni.

[*Racc. M. Volta*].Car.^{mo} FratelloGinevra 15. 7.^{bre}. 1801.

Finalmente oggi ho ricevuto la vostra lettera, e quella di mia moglie dei 5. corrente. Avrei potuto riceverle due o tre giorni prima, se fossi stato alla posta; ma credeva, che non fosse giunto altro Corriere d'Italia. Voi pure avrete ricevuta una mia da Briga, e Donna TERESA un'altra da Ginevra, dove ci troviamo da 6. giorni, per restarci ancora altri 3. restando fissata la nostra partenza per Parigi sabbato prossimo 19. del corrente colla Diligenza, che fa il viaggio in 6. giorni e mezzo. Così dunque mi scriverete da qui innanzi a Parigi; e sarà bene, che alle lettere colla mia adresse aggiuniate = chez GEISSLER, JOURDAN, et Comp. =, che sono i Banchieri, cui siamo diretti.

Il nostro viaggio è stato felicissimo finora, e sempre con bel tempo. Solamente il mercoledì, che partimmo da Varese, ebbimo arrivati a Laveno della pioggia, che ci incomodò un poco nel breve passaggio del lago fino ad Intra, dove pranzammo, e ci tolse di poter scendere alle isole il dopo pranzo: arrivammo però di buon'ora, e senz'acqua a Mergozzo, dove pernottammo. Il giorno seguente fecimo poco viaggio, cioè di 5. in 6. ore solamente fino a Domo d'Ossola a cavallo con un caldo forte. Il quarto giorno con dei bravi muli salimmo per l'alpestre e terribile gola della Diveria fino al villaggio chiamato Sempione con 8. ore di viaggio. Il quinto fecimo di buon'ora le altre

[1] Vedasi la nota [1] apposta al n. 1177. [*Nota della Comm.*].

due ore buone, che restano di salita, e le 3. in 4. di discesa rapida fino a Briga, dove arrivammo a mezzodì, ed ebbimo l'incontro del cel. DOLOMIEU ed altra compagnia, come di là vi scrissi; Il sesto a Fortmagno a pranzo, e a Sieres a dormire. Il settimo a Sion a pranzo, e a cena a Martigny; dove lasciatò il *Charaban* (specie di carretta comoda e leggiera con adattata sopra una scocca), e presa una buona carrozza chiusa, siam venuti l'ottavo giorno, dopo ascoltata la messa a detto Martigny, a Bez a pranzo, ed a Vevai molto prima di sera. Il nono giorno con 3. ore solamente di viaggio a Losanna; e il decimo a pranzo a Nion, e prima di sera a Ginevra.

Anche questa volta mi hanno incantato i paesi e le belle viste per tutta la lunghezza da noi trascorsa di questo grande ed amenissimo lago; e più hanno incantato il mio compagno BRUGNATELLI, che li vedeva per la prima volta. E i contorni di Ginevra quanto mai son belli, vaghi, e variati! La città non si può dir bella, ed è incomoda per le salite; ha però molte strade larghe, fabbricato molto alto, e molte case grandi belle, ed anche magnifiche, da cui si hanno viste bellissime, bei passeggi alberati dentro e fuori della città, che è popolata di circa 25. mille.

Del resto non abbiamo che a lodarci del nostro soggiorno a Ginevra. Buonissima tavola comune all'albergo dello Scudo di Francia, ove alloggiamo, di dieci piatti, fra i quali uno o due di grandi ed ottimi pesci, e cinque altri piattini di desert. Abbiamo avuto dei pranzi molto brillanti nelle case particolari; e domani anche siamo invitati da Mad. EYMAR moglie del Prefetto, che è la prima carica in paese ed è quello che abbiamo incontrato a Briga con DOLOMIEU. Tutti i giorni poi siamo intervenuti a delle colte adunanze per loppù letterarie, ed anche a delle miste di politissime ed eleganti signore. Venerdì, ultimo giorno di nostra dimora, siamo invitati ad una partita di campagna appunto con letterati e Signore. Insomma par che tutte le persone polite facciano a gara per favorirci, ed onorarci; tantochè ci dispiace veramente di abbandonare questo soggiorno. Non siamo mai stati al teatro, essendoci per tali e tanti inviti, ed adunanze mancato il tempo; ma ci andremo probabilmente domani con Mad. D'EYMAR, da cui pranziamo: ella ci avea già invitati a goder dello spettacolo nel suo palchetto.

Godo che tutti di casa stiate bene; ed ho avuta molta consolazione nel leggere le vostre lettere, quantunque mi siano costati 18. soldi l'una. Conservatevi, amatemi, e salutate parenti, ed amici. Sono di tutto cuore

Vostro Aff.^{mo} Fratello ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano per

COMO

1181^a

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

circa la metà di Settembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 15 Settembre 1801, n. 1181.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 21 o 22 Settembre 1801, n. 1182.

FONTI. — Da una circostanza posta in luce dalla prima nota apposta alla lettera del V. in data 30 Settembre 1801, n. 1184, si rileva che la lettera, alla quale si riferisce questo numero, venne trovata dal V. presso la posta di Parigi la mattina del 30 Settembre 1801.

ARGOMENTO. — Non si conosce il contenuto di questa lettera.

1182

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Dôle, 21 o 22 Settembre 1801*L'arcidiacono Luigi Volta al V.: circa la metà Settembre 1801, n. 1181^a.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 22 o 25 Settembre 1801, n. 1183.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. in data 27 Ottobre 1801, n. 1194 e da un'altra precedente in data 30 Settembre 1801, n. 1184.

ARGOMENTO. — Il V. dava al fratello arcidiacono notizie del suo viaggio.

1183

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

Como, 22 o 25 Settembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 21 o 22 Settembre 1801, n. 1182.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 30 Settembre 1801, n. 1184.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V. in data 19 Ottobre 1801, n. 1191.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dava al fratello notizie di casa.

1184

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Parigi, 30 Settembre 1801*L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 22 o
25 Settembre 1801, n. 1183.L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 30 Set-
tembre 1801, n. 1185.FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di tre pagine.

Cart. Volt. A fot. 10: è una copia fotografica del precitato Mns.

Zan. Volta - Stud. pag. 206: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. scrive al fratello arcidiacono di essere giunto a Parigi fin dal giorno 26 Settembre. Parla delle visite fatte, degli inviti ricevuti, delle cose viste, delle lettere scritte alla famiglia e di quelle che attende. Chiude con un'affettuosa raccomandazione ai figli.

[*Racc. M. Volta*].Car.^{mo} FratelloParigi 30. 7.^{bre} 1801.

Siam giunti felicemente a Parigi fin dal giorno 26. con un tempo bello, che continua ancora con una temperatura piuttosto calda.

Ho subito cercato alla posta se v'eran lettere, e con mia sorpresa e rincrescimento non ne ho trovato. Quest'è la ragione, per cui ho ritardato a scrivere fino ad oggi, sperando ogni giorno di riceverne. Finalmente non voglio più aspettare, e questa mattina porterò io medesimo questa lettera alla posta, o mi farò condurre dalla carrozza, con cui ci porteremo ad una villeggiatura distante dalla Città una lega, ove siamo invitati a pranzo dal famoso Chimico BERTHOLLET. Se troverò lettere, non avendo tempo di rispondervi, vi indicherò d'averle ricevute collo stracciare un pochetto ad una delle piegature la lettera [1].

[1] *Realmente il Mns. che si pubblica presenta nel luogo indicato un piccolo strappo, il quale dice che il V. aveva trovato, quella mattina presso la posta di Parigi, una lettera del fratello. Null'altro sappiamo di questa lettera, che si richiama nel n. 1181^a. [Nota della Comm.].*

Abbiám già girato molto nei tre giorni passati questa immensa e strepitosa Capitale, che è più brillante che mai. Ieri abbiám cominciato a fare delle visite al nostro Ministro MARESCALCHI, che ci aspetta domani a pranzo; al C. MELZI, con cui ci siamo trattenuti lungamente in discorsi, e a cui mando in questo punto i pacchetti di cioccolata consegnatimi da suo fratello in Como, al quale vi prego di fare i miei saluti; ed a Madama VISCONTI, che ci ha accolti pure con molta gentilezza. Quanto ai Letterati, e cose scientifiche, non abbiám veduto ancora molto: però siamo stati al Giardino delle piante, ove sono riuniti tanti stabilimenti; e vi abbiám passate con grande soddisfazione più di due ore a vedere un gran Gabinetto di anatomia comparata diretto dal Prof.^{re} CUVIER, il quale ci condusse poi a vedere il giardino, ove son raccolte non solamente le erbe indigene ed esotiche per lo studio della Botanica, ma le piante d'ogni sorte, appartenenti all'Agricoltura, i varj grani, legumi, e tutto ciò che riguarda il giardinaggio, per altrettanti rami d'istruzione; e infine la gran Menageria, ove trovansi le fiere, ed animali d'ogni sorte; fra i quali due bellissimo e grandissimi Elefanti, un Leone maschio mansuetissimo, quattro Lionesse, una delle quali feroce e indomabile, le altre mansuete, e due Lioncini; una gran Tigre mansueta, varie Pantere, Leopardi, ecc. Cameli poi, Dromedarj, Gazelle, Cervi, ecc.

Vi ho scritto sul viaggio dopo Ginevra. Da Dôle [1] Città piuttosto bella della Franca Contea. Spero, che avrete ricevute tutte le mie lettere. Ma io non ne ricevo delle vostre; ciò che mi rincresce assai. Vi ho già suggerito di ricapitarle ai Banchieri GEISSLER JOURDAN e Compagni. Proviamo un poco così, se va meglio.

Non ho più tempo da scrivere, dovendo sortire. Finisco dunque con abbracciarvi, e raccomandarvi i saluti a tutti di casa, e un bacio per me a ciascuno dei cari figli; a cui direte, che non si scordino di recitare l'avemaria per me, come io non mi scordo di recitarla per loro.

Sono di cuore

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

P.S. Vi saluta BRUGNATELLI.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LU GI VOLTA
Milano

per

COMO

[1] Non si conosce il testo di questa lettera richiamata al n. 1182, e scritta da Dôle, ove il V. si trovò di passaggio il 21 e 22 Settembre 1801. [Nota della Comm.].

1185

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

30 Settembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 30 Settembre 1801, n. 1184.

V. al fratello arcidiacono Luigi: circa il 7 Ottobre 1801, n. 1186.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. in data 27 Ottobre 1801, n. 1194.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1186

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

circa il 7 Ottobre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 30 Settembre 1801, n. 1185.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 7 Ottobre 1801, n. 1187.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella pure del V. al fratello arcidiacono, in data 27 Ottobre 1801, n. 1194.

ARGOMENTO. — Il V. parla della sessione dell'Istituto Nazionale di Francia, che aveva avuto luogo il 3 Ottobre, e nella quale era stato presentato col Brugnatelli all'Istituto stesso, ed aggregato alla Commissione nominata per lo studio dei fenomeni galvanici.

1187

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

7 Ottobre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: circa il 7 Ottobre 1801, n. 1186.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 13 Ottobre 1801, n. 1190.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. in data 27 Ottobre 1801, n. 1194.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1187^a

CRISTOFORO ENRICO PFAFF
 ALLA REDAZIONE DEL PERIODICO
 « ALLGEMEINE LITTERATURS ZEITUNG »

Parigi 8 Ottobre 1801

Pfaff al V.: 30 Ottobre 1801, n. 1197.

FONTI. — *Ann. der Physik*, Vol. IX, 1801, pag. 489-493, riprodotta da *All. Litt. Zeit.* 1801, N. 207, pag. 489.

ARGOMENTO. — Il Pfaff, dopo aver accennato al recente arrivo del V. a Parigi, riferisce sulle esperienze con le quali il V. prova l'identità del fluido elettrico con quello posto in circolazione col suo nuovo apparato (la pila) [1], ed addita la necessità di indagare intorno ai meravigliosi effetti delle azioni chimiche, dovute alla ingente quantità di elettricità posta in movimento in queste esperienze.

[*Ann. der Physik*, Vol. IX, pag. 489].

Neueste Untersuchungen VOLTA's, den sogenannten
 Galvanismus betreffend

Paris den 8.^{ten} Oct. 1801.

ALEXANDER VOLTA ist seit 8 Tagen in Paris. Ein Hauptzweck seiner Reise war, die französischen Naturforcher mit seinen neuesten Untersuchungen über den Galvanismus bekannter zu machen, und, wo möglich, ein Einverständniss in Hinsicht auf die Theorie dieser Erscheinungen zu bewirken. Durck seine neuesten Versuche hat er das Siegel seinen bisherigen Entdeckungen aufgedrückt und jeden Zweifel gegen die electriche Natur der sogenannten galvanischen Phänomene vollends gehoben. Das merkwürdigste Resultat dieser Versuche ist, dass seine Säule die stärkste Electricismachine in Rücksicht auf die Menge von Electricität, die sie in einer gegebenen Zeit hergiebt, übertrifft. Mit einer Säule von 60 Plattenpaaren ladet er in einer unmessbar kleinen Zeit eine Batterie von 10 Quadratfuss Belegung. Die Ladung beträgt zwar nur einen Grad seines empfindlichsten Strohalm-Electrometers, und kann nach bekannten Gesetzen der Electricität mit derselben Säule nicht höher getrieben werden, da auch ihre electriche Spannung nur einen einzigen solchen Grad beträgt; aber sie ist doch stark genug, um im Augenblicke der Ladung durch die Electricität, die aus der äussern Belegung der Batterie entweicht, eine Erschütterung zu geben, die bis in die Schultern reicht; eine Erschütterung, die dann auch wieder

[1] Vedasi la nota [1] apposta all'Argomento della lettera del V. al Barth, in data 29 Agosto 1801, n. 1176. [Nota della Comm.].

im Augenblicke der Entladung der so geladenen Batterie empfunden wird. Das Gelingen dieses Versuchs beruht vorzüglich darauf, dass das Glas der Flaschen sehr dünn sey, und dass die Zuleitungsdrähte unter einander sowohl als mit den innern Belegungen zusammengelöthet seyn, da eine Entfernung derselben auch nur von $\frac{1}{1000}$ Linie, bei der geringen electricischen Spannung, die Ladung verhindern würde.

Das Eigenthümliche der durch die Voltaische Säule erregten Electricität ist eine geringe Spannung mit einer ausserordentlichen Geschwindigkeit. Volta misst diese Spannung mit einer bewundernswürdigen Präcision vom ersten Plattenpaare an bis zur Anzahl von mehrern hundert Plattenpaaren mittelst seines Condensators und Strohalm-Electrometers.

Ein einziges Plattenpaar hat eine so geringe Spannung, das sie kaum den 60.^{sten} Theil eines Grades seines Strohalm-Electrometers, von dem jeder Grad eine halbe Linie beträgt, ausmacht, und folglich ohne den Condensator gar nicht erkannt werden könnte. Er zeigt durch Versuche die Zunahme dieser Spannung von Plattenpaar zu Plattenpaar; 60 Plattenpaare haben bereits eine Spannung von einem Grade seines Strohalm-Electrometers, und der Condensator ist nicht mehr nöthig zu ihrer Darstellung.

Eine ausführlichere Nachricht von diesen und noch vielen andern Versuchen und Bemerkungen VOLTA's über die Art, wie die feuchten Körper in der Säule ihren Einfluss äussern, über die Wirkungsart der grössern Oberflächen in Modification der Wirkungen, etc., welche ich der gütigen Mittheilung dieses Physikers verdanke, werde ich in Hr. prof. GILBERT's *Annales der Physik* geben.

In der ganzen Voltaischen Erklärung ist der schönste Zusammenhang; alles reducirt sich aufs überzeugendste auf das einfache Princip, das VOLTA bereits vor mehrern Jahren in den an GREN gerichteten Briefen auseinander gesetzt hat. Es ist von keinem neuen Elemente die Rede; die beiden heterogenen Metalle sind es, die in den auf die gewöhnliche Art construirten Säulen die Wirkung bestimmen, für welche der feuchte Körper gleichsam nur Zwischenleiter ist, durch den die Vervielfältigung des Effects möglich wird. Auch in der Säule, wie in der Vereinigung der blossen Metalle ohne Feuchtigkeit, ist der *Zink* positiv, das *Silber* negativ. Wen man alle Versuche und Erklärungen VOLTA's mit einigen andern entscheidenden Versuchen, die kürzlich erst in England angestellt wurden, zusammenhält: so kann man wohl mit Zuversicht behaupten, dass in diesen Phänomenen sowenig ein eigenthümliches Fluidum, dass den Namen des *galvanischen* oder der *galvanischen Electricität* verdiente, statt findet, als in der Erscheinung der Leidener Fläche ein von dem Fluidum des gewöhnlichen Conductors verschiednes Fluidum wirksam ist, und dass eben darum jene Benennungen von einer wissenschaftlichen Terminologie *nicht weiter geduldet werden dürfen*, indess man die electricische Theorie hier für eben so vollendet ansehen kann, als es jede electricische Theorie überhaupt ist.

Aber ein grosses Feld von Erfahrungen bleibt offen. – Nirgends sind die chemischen Wirkungen der Electricität auffallender, merwürdiger, als in dieser Modification ihrer Bewegung. – Tiefer in ihre Natur einzudringen, muss das eifrigste Bestreben der Naturforscher seyn, und nur erst nach ihrer Aufklärung lässt sich eine probehaltige chemische Theorie erwarten, die bis jetzt noch ein wahres Bedürfniss ist.

1188

VOLTA A GIOVANNI CLAUDIO DE LA MÉTHERIE

Parigi, 18 Vendemmiale, anno X

[10 Ottobre 1801]

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVI: è la lettera in oggetto, ivi pubblicata con la data: « 10 Ottobre 1801 ». Il testo della lettera è tratto da: « *Delambre Journ. T. 53, an. X, pag. 309* ».

Cart. Volt. L 20: è una minuta autografa in francese (di nove pagine e mezzo) della lettera che si considera, assai vicina al testo pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta. Di L 20 si pubblica solo l'introduzione, che termina con una parte, che nel Mns. è attraversata da tratti di penna che la cancellano. Questa parte, che non si trova nel testo stampato in Ediz. Naz. Op. Volta, presenta elementi che posticiperebbero la data della lettera, pur dando luogo a talune inesattezze rilevate nella nota [2] della Commissione, posta a pagina 68.

Cart. Volt. E 51: è una prima minuta ripetutamente corretta (di una pagina ed un terzo di pagina) della introduzione di L 20.

ARGOMENTO. — Nell'introduzione il V. espone lo scopo della lettera, nella quale si propone di dimostrare che il fluido posto in moto dalla pila non è altro che il fluido elettrico suscitato dal semplice contatto dei conduttori, particolarmente metallici: afferma poi che quanto dirà nella presente lettera non è che l'anticipazione di ciò che esporrà in una più ampia memoria, che è in preparazione. Richiamate le esperienze con le quali si rendono sensibili (coll'elettrometro a paglie sottili, al quale sia unito il condensatore) i segni elettrici dovuti al contatto fra conduttori metallici, determina in $\frac{1}{60}$ di grado elettrometrico la tensione destata nel contatto fra rame e zinco, e dimostra come gli effetti dei suoi apparati elettromotori non sono altro che la somma di quelli dovuti all'azione delle singole coppie che li costituiscono. Oltre agli effetti elettrometrici studia quelli elettro-fisiologici, ed in particolare l'intensità delle scosse date dai suoi apparati elettromotori. Indaga poi l'influenza delle soluzioni saline, le quali facilitano il flusso del fluido elettrico, senza influire sul grado elettrometrico. Mostra come in un istante si possono caricare batterie col suo apparato elettromotore, e come la quantità di fluido, da questo posto in moto, sia molto maggiore di quella fornita dalle ordinarie macchine elettriche. Chiude con considerazioni riguardanti i fenomeni elettroscopici che si osservano ponendo a terra l'uno o l'altro dei capi della pila.

[Cart. Volt. L 20].

Vous m'avez demandé, Monsieur un précis des expériences par les quelles je demontre evidemment ce que j'ai toujours soutenu, savoir que le pretendu *fluide galvanique* n'est autre chose que le *fluide électrique* commun; et que ce fluide est incité et mu par le simple contact mutuel des conducteurs dif-

ferents, sur-tout metalliques: faisant voir que deux metaux de differente espèce accouplés produisent deja un peu de veritable électricité, dont j'ai déterminé la force e l'espece; que les effets de mes nouveaux appareils soit à pile, soit à couronne de tasses, qui ont tant excité l'attention des Physiciens, des Chimistes, et des Medecins, ces effets si puissants et merveilleux ne sont absolument que la somme additionelle des effets d'une serie de pluisieurs couples métalliques pareilles; et que les phénomènes chimiques eux-mêmes qu'on en obtient, de decomposition de l'eau, et d'autres liquides, d'oxidation des metaux, sont des effets secondaires, des effets je veux dire de cette électricité, de ce courant continuelle de fluide électrique qui par la dicte action des metaux accouplés s'établit sitôt qu'on fait communiquer par un arc conducteur les deux extremités de l'appareil, et continue tant que le cercle n'est point interrompu. Vous m'avez demandé ce precis pour l'insérer dans le prochain cahier de votre Journal de Physique, convaincu vous-même de la verité de ces assertions par quelques unes de ces expériences que j'eus le plaisir de vous montrer hier avec mes petits appareils portatifs en presence du celebre Physicien de Geneve Mr. PICTET, et d'autres amis. Je suis faché que le tems ne me permet pas de m'étendre dans cet écrit, que je vous envoie pour repondre en quelque maniere à votre invitation, et qui ne pourra remplir qu'en partie votre attente. Prenez-le donc pour un avant-coureur des Memoirs plus étendus, que je fairai paroître dans peu.

[¹] J'ai deja montré les memes expériences, que vous avez vues, et d'autres également decisives, et plus frappantes, que je n'ai pu vous montrer, faute des appareils necessaires, aux membres illustres d'une Commission, que l'Institut national avoit nommé pour eclarcir et resoudre les questions qui s'étoient élevées nouvellement sur le Galvanisme à l'occasion de mes nouveaux appareils; Commission à la quelle j'eus l'honneur d'être associé avec mon collegue BRUGNATELLI Professeur de Chymie à l'Université de Pavie. Je me restrendrai donc pour le present à vous transcrire la note sommaire que nous avons prise sur nos tablettes des expériences faites dans la premiere séance de cette Commission, qui se tint le 22. [²] du courant

.

[¹] *Quanto segue è, nel Mns., attraversato da tratti di penna che lo cancellano. [Nota della Comm.].*

[²] *Le sedute della Commissione delegata per l'esame della teoria voltiana ebbero luogo il 15, il 21 ed il 25 Ottobre 1801. Poichè in L 20 la data dovrebbe essere indicata secondo il calendario repubblicano, al 15 Ottobre 1801 corrisponderrebbe il 23 (e non il 22) Vendemmiale anno X. Il Mns. poi continua con l'esposizione della parte scientifica riassunta nell'argomento. [Nota della Comm.].*

1189

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

13 Ottobre 1801

V. a Teresa Volta: fra il 9 ed il 15
Settembre 1801, n. 1180.

Teresa Volta al V.: 27 Ottobre 1801,
n. 1195.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia in quella del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 27 Ottobre 1801, n. 1194.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1190

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

13 Ottobre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 7 Ot-
tobre 1801, n. 1187.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 19 Ot-
tobre 1801, n. 1191.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale il V. accusa ricevuta nella sua lettera al fratello arcidiacono, in data 27 Ottobre 1801, n. 1194.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1191

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Parigi, 19 Ottobre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 13 Ot-
tobre 1801, n. 1190.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 20 Ot-
tobre 1801, n. 1192.

FONTI. — **Racc. Zan. Volta:** è una copia della lettera che si pubblica (stesa di mano del figlio Luigi), e non rinvenuta in « *Racc. M. Volta* » in cui doveva essere passata per eredità. Era stata, a suo tempo, fatta copia di questo Mns. di cui ora si pubblica l'introduzione e la chiusa, a compimento della fonte stampata (*Mocch.* pag. 51), nella quale mancano le dette parti.

Mocch., pag. 51: è la lettera, che si pubblica, mancante dell'introduzione e della chiusa, che sono date da « *Racc. Zan. Volta* ».

Mont., pag. 128: è la stessa lettera, mancante pur essa della introduzione e della chiusa.

Racc. M. Volta: è un biglietto d'invito a pranzo, del Ministro dell'Interno: si pubblica in nota.

ARGOMENTO. — Il V. dà al fratello notizie intorno alla sua vita a Parigi. Parla delle sue occupazioni scientifiche e degli inviti che riceve.

[*Racc. Zan. Volta, e Mocch.*].

Carissimo fratello

Parigi li 19 8.^{bre} 1801

Non ho più ricevuto lettere di casa dopo la vostra del 22 o 25 7.^{bre} [1], che indirizaste ai Banchieri GEISSLER e JOURDAN. Oggi però o domani spero riceverne. Domani anche, essendo giorno di posta, scriverò io qualche lettera. Intanto mi si presenta un'occasione qui in casa del nostro Ministro MARESCALCHI di persona, che parte domani per Milano, onde ne profitto per anticiparvi alcune righe [2].

Io continuo a star bene, ad occuparmi e a divertirmi insieme. Le occupazioni letterarie sono di intervenire all'Istituto due volte per decade, ed alle sessioni particolari, che si tengono dalla Commissione nominata per le sperienze sul così detto Galvanismo. Finora non si è tenuta che una di queste sessioni, in cui ho mostrate le mie sperienze capitali, per cui tutti ora sono convinti, ed approvano pienamente i miei principj. Dopodomani sarà la seconda, e dopo una terza forse si farà dalla Commissione il rapporto all'Istituto. Sono anche di presente occupato a stendere alcune Memorie o Dissertazioni sul medesimo argomento da pubblicarsi.

Siamo stati tre giorni sono ad un gran pranzo dal Ministro dell'interno CHAPTAL [3], che ci ha usate molte distinzioni, e si è trattenuto in conversazione scientifica per quasi due ore dopo il pranzo, cioè fino alle 10 della sera.

[1] È la lettera n. 1183, di cui non si conosce il testo. [Nota della Comm.].

[2] Quanto precede questo richiamo non appare in *Mocch.* e *Mont.* [Nota della Comm.].

[3] In *Racc. M. Volta* si conserva il seguente biglietto d'invito a pranzo per il giorno 17

Oggi il nostro MARESCALCHI ci conduce a far visita al Ministro degli affari esteri TALLEYRAND, per procurarci poi un'udienza anche dal Primo Console.

Questi letterati poi ci favoriscono molto. Anche oggi abbiamo un pranzo dal celebre Chimico GUYTON DE MORVEAU, e dopodomani dall'altro grande Chimico BERTHOLLET, un'altra volta alla sua campagna d'Arcueil. In somma siamo sempre impegnati, e ci conviene spesso scusarci da alcuni inviti, per non poterli tutti accettare in un giorno.

Eccoci alla metà circa del soggiorno che faremo a Parigi, giacchè partiremo, per ritornarcene alla patria, poco dopo le feste che si stan disponendo per la pace generale, da celebrarsi li 9 o 10 di novembre.

Non vi parlo di divertimenti, giacchè in mezzo a tanti e tanto varj, di cui abbonda questa immensa città, i nostri sono i sopra accennati, ed alcune corse a vedere collezioni di oggetti scientifici, manifatture, ed a frequentare letterati^[1]. Siamo stati appena una volta all'Opera in Musica, ed un'altra ad un teatro di Vaudeville, in tre settimane passate, che siamo a Parigi.

Devo sul momento chiudere la lettera^[2]. Saluti a tutti in casa, anche per parte di BRUGNATELLI; e desiderando di abbracciarvi sono

Parigi, li 19 Ottobre 1801.

Vostro affez. Fratello
ALESSANDRO.

Ottobre: la data del biglietto corrisponde al 13 Ottobre 1801. [Nota della Comm.]:

Liberté

Égalité

Paris, le 21 du mois de vend.^e
an 10 de la République

Le Ministre de l'Interieur, prie le C.^{en} VOLTA de lui faire l'honneur de venir dîner avec lui le 25 du mais a 5 heures $\frac{1}{2}$ précises

Le Secrétaire particulier
J. AUG.^{te} LAJARD.

M.^{tre} de l'Interieur

Fuori: C.ⁿ VOLTA
hôtel de Dyon rue des Victoires
Paris.

[1] Quanto è compreso fra il presente ed il successivo richiamo non appare in Mocch. e Mont. [Nota della Comm.].

[2] Quanto è compreso fra il precedente ed il presente richiamo non appare in Mocch. e Mont. [Nota della Comm.].

1192

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

20 Ottobre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 19 Ottobre 1801, n. 1191.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 27 Ottobre 1801, n. 1194.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale il V. accusa ricevuta nella sua lettera alla consorte, in data 10 Novembre 1801, n. 1202.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1193

VOLTA A MARTINO VAN MARUM

Parigi, 22 Ottobre 1801

V. al van Marum: 29 Agosto 1801, n. 1175.

Van Marum al V.: 29 Novembre 1801, n. 1210.

FONTI. — *Boscha - Corr.*, pag. 143: è la lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo si conserva in Harlem, Soc. Holl. des Sciences. Un brano di questa lettera trovasi pure pubblicato, in nota, in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 215.

ARGOMENTO. — Il V. parla delle esperienze compiute a Parigi, con le quali ha dissipato ogni obbiezione alla sua teoria del contatto. Presenta al van Marum il Pfaff, e prega di permettere al medesimo di potersi servire delle macchine del gabinetto di Teyler per il compimento di talune esperienze, specialmente quelle riguardanti la carica di una grande batteria elettrica, mediante un contatto di breve durata, con l'estremo di una pila.

[*Boscha Corr.*].

Monsieur.

J'espère que vous aurez reçu la lettre, que je vous écrivis de Côme, ma patrie, avant de partir pour Paris^[1], où je suis arrivé il y a à-peu-près un mois. J'ai montré ici mes expériences anciennes et nouvelles sur le Galvanisme, ou plutôt sur l'électricité métallique, et j'ai développé mes principes et mes

[1] È la lettera del V., in data 29 Agosto 1801, n. 1175. [Nota della Comm.].

idées de maniere, que j'ai converti tous les Physiciens et Chymistes, qui nioient, ou doutoient de l'identité du fluide galvanique et électrique. J'ai porté la chose à une telle évidence et j'ai tellement dissipé toutes les objections, qu'il ne peut plus s'élever le moindre doute. Ainsi je crois avoir satisfait d'avance à la question proposée par votre Société Hollandaise^[1], dans le programme, que vous avez eu la bonté de m'envoyer. Je ne lui enverrai donc aucun Memoire pour remporter le prix, auquel j'aurai pu aspirer, la question étant déjà résolue et la verité reconnue publiquement. On disposera du prix comme on voudra; mais votre Société et les autres Académies et tous les Physiciens ne pourront se refuser de me doner cause gagnée.

Cette lettre vous sera présentée par un Sçavant très-estimable d'Allemagne, cultivateur zélé de la Fysique de l'Histoire naturelle et de la Chimie, et auteur de quelques ouvrages, qui lui ont fait beaucoup d'honneur Mr. PFAFF de Kiel. Ces titres suffisent pour obtenir de vous, comme des autres savants un favorable accueil; mais j'espère que vous voudrez accorder quelque chose encore à ma recommandation et lui temoigner quelqu'attention de plus à mon égard. Lui encore il fera quelque chose pour vous, et pour moi^[2]; il vous montrera mes expériences capitales; et comme il est entré entierement dans mes idées et connoit a fond ma théorie, mes explications des phénomènes qui paroissent les plus difficiles, et les recherches ulterieures, que j'ai en vuë, il pourra vous mettre au fait de tout^[3]. Veuillez seulement lui permettre de se servir des machines du cabinet de TEYLER, ou de celles qui sont à vous, et lui aider à faire construire quelques appareils, dont il aura besoin pour quelque demonstration, particulièrement pour celle de charger une grande batterie électrique par un contact très court d'un de mes appareils; de la charger au même degré de *tension* que deploye l'appareil lui-même c-à-d. d'1. degré de mon électrometre a pailles, si cet appareil est composé d'environ 60. bonnes couples métalliques, de 2. degrés, s'il est composé de 120. etc.: avec laquelle charge la dite batterie, qui ait au moins 10. pieds quarrés d'armure, vous donnera une bonne secousse, etc.^[4].

Outre les expériences décrites qu'il a appris de moi, Mr. PFAFF pourra vous montrer des écrits, qu'il m'a copiés. Enfin il aura de quoi vous entretenir long-tems.

[1] Vedasi la lettera del van Marum al V., in data: 9 Giugno 1801, n. 1167. [Nota della Comm.].

[2] La parte di lettera compresa fra il presente ed il successivo richiamo [4] è pubblicata anche in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 215. [Nota della Comm.].

[3] Il Pfaff aveva avuto a Parigi lunghi colloqui col V., il 4, il 6 e l'11 Ottobre di quell'anno 1801, come risulta dal Diario del Brugnatelli, pubblicato nell'Appendice N. XXVIII. [Nota della Comm.].

[4] La parte di lettera compresa fra il precedente richiamo [2] ed il presente è pubblicata anche in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 215. [Nota della Comm.].

Je ne vous entretiendrai donc plus moi, content de vous saluer, et de me repeter avec les sentiments que vous connaissez

Monsieur,

Votre très-humble serviteur et tres affectionné Ami

A. VOLTA.

à Paris le 22. Octobre 1801.

1194

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Parigi, 27 Ottobre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 20 Ottobre 1801, n. 1192.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 27 Ottobre 1801, n. 1196.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di quattro pagine e mezzo.

Cart. Volt. A fot. 9: è una copia fotografica del precitato Mns.

Zan. Volta - Stud., pag. 210: è la stessa lettera, ivi pubblicata.

ARGOMENTO. — Il V. parla del ritardo della corrispondenza: discorre a lungo della pratica della vaccinazione e dei consensi che questa pratica raccoglie a Parigi ed a Ginevra. Si duole degli aggravati fiscali che pesano sulla sua città, accenna alle dimissioni dei Vescovi costituzionali, alle disposizioni delle feste per la pace, alle sedute tenute all'Istituto Nazionale di Francia, alla memoria che sta terminando, e che leggerà all'adunanza dell'Istituto del 2 Novembre. Fra un mese conta essere di ritorno. Nel p. s. (28 Ottobre) accusa ricevuta di lettere trovate alla posta di Parigi.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Parigi 27. 8.^{bre} 1801.

Finalmente oggi dopo tanto tempo ho ricevuto^[1] per mezzo dei Banchieri GEISSLER, JOURDAN, e comp. due vostre lettere, l'una dei 30. 7.^{bre}^[2], l'altra dei 7. 8.^{bre}^[3] Non so qual sia la ragione di un così grande ritardo a

[¹] Come si rileva dalle indicazioni che seguono nella presente lettera, il V. parla di lettere del 1801 da lui ricevute (30 Settembre, n. 1185 - 7 Ottobre, n. 1187), e di lettere da lui spedite (21 o 22 Settembre, n. 1182 - 7 Ottobre, n. 1186): nel poscritto (in data 28 Ottobre) si parla di lettere ricevute (13 Ottobre, n. 1189), e spedite (30 Settembre, n. 1184). Solo di quest'ultima, n. 1184, si conosce il testo. Per quanto riguarda le altre, la mancanza di specifici accenni al loro contenuto, non permette di indicare l'argomento. [*Nota della Comm.*].

[²] Vedasi lettera n. 1185. [*Nota della Comm.*].

[³] È la lettera n. 1187. [*Nota della Comm.*].

ricever io le vostre lettere, e voi le mie. Come mai alli 7. di 8.^{bre} non avevate ancor ricevuta una mia, che vi scrissi appunto durante il viaggio da Ginevra a Parigi, cioè da Dôle non molto distante da Digione, il 20. o 21. 7.^{bre} [1]? Eppure la posta partiva in quel giorno dalla nominata città di Dôle per l'Italia; e fu perciò appunto, che vi scrissi di là piuttosto che aspettare a farlo a Digione. Dopo che mi truovo a Parigi, ed è giusto un mese, vi ho scritto da quattro volte, o più, contando anche le lettere a Donna TERESA; e spero, che presto o tardi le avrete ricevute tutte. Una di queste lettere l'ho consegnata al Professore MANGILI, che partì di qui circa 20. giorni fa, [2] e il quale mi promise, che tosto giunto a Milano l'avrebbe messa alla posta, quando non si fosse risolto di far egli stesso una corsa a Como, per portarvi in persona le mie nuove. Un'altra lettera l'ho consegnata giorni sono al nostro Ministro MARESCALCHI, il qual mi disse, che l'avrebbe data a persona sicura, che partiva tosto per Milano.

Sento con piacere, che stiate tutti bene, e niuno sia incomodato, eccetto mia moglie per quel suo salso in volto, il quale, sebbene sia cosa da non farne gran caso, le darà non poca pena. Voi mi accennate, che ha praticati inutilmente molti rimedj; ed io credo che sarebbe stato meglio di non farne nessuno. Certamente è più sicuro trattandosi di espulsioni, di non cenare a retropellere, e di nulla violentare. Pur chi la dirige saprà suggerire con prudenza.

Giacchè parliamo di cose, che han relazione a Medicina, e poichè voi pure mi sollecitate a darvi qualche ragguaglio intorno all'inoculazione del vaccino, come mi diede incombenza Donna PEPPA RAIMONDI d'informarla fedelmente del successo di questa pratica, e dell'opinione su ciò de' Medici più accreditati, vi dirò in breve, che a Ginevra tutti i Medici d'accordo hanno adottata una pratica sì salutare, e che ormai tutti i soggetti, dirò così, vaccinabili sono stati vaccinati in quel paese; con che si è fatta cessare la fatale epidemia di vajuolo, che vi regnava un anno fa, e d'indi in poi il vajuolo non è più comparso, e sperano non vi debba più comparire, essendosi tagliata la strada colla vaccinazione divenuta ivi universale. È cosa molto soddisfacente il vedere tale concerto e unanimità di tutti i medici a Ginevra, e la docilità e confidenza di tutti quegli abitanti, con cui hanno adottata una pratica tanto salutare. Sono stato coll'eccellente medico ODIER a visitare alcuni degli inoculati, ed ho veduto, che e la forma delle pustole, e tutto il corso della malattia (se si può dir tale) sono perfettamente eguali al corso, ed alle pustole dei nostri vaccinati a Como; cosicchè ho indovinato a vista, che tal vaccinato si trovava al sesto giorno, tal altro all'ottavo, ecc.

[1] È la lettera n. 1182. Veramente fu a Dôle di passaggio il 21 e il 22 di Settembre, come si rileva dal Diario del Brugnatelli pubblicato in Appendice N. XXVIII. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera n. 1186. [Nota della Comm.].

Qui a Parigi ho preso pure delle informazioni, ed ho trovato, se non un eguale consenso, e zelo, come a Ginevra (forse per essere la scoperta dovuta ad un Inglese) una generale approvazione tacita od espressa, e niuna contraddizione, almen palese. Cosa invero rimarcabile, avendone incontrate tante in passato l'inoculazione del vajuolo comune. Convien ben dire che i vantaggi dell'inoculazione del vaccino siano e più grandi, e più manifesti, se ben pochi han osato di opporvisi pubblicamente sul principio, e niuno l'osa or più. Ho detto, che qui a Parigi quantunque sia generalmente riconosciuta per salutare l'inoculazione del vaccino, come un preservativo sicuro del vajuolo comune, ed esente da ogni pericolo, non ne è però promossa con molto impegno la pratica. Pure vi si sono già stabilite delle case pubbliche ed ospizj di vaccinazione con larghe iscrizioni sulla porta (*Maison de Vaccination*); e mi si dice che vanno a stabilirsene altre e qui, e nelle Provincie. Quanto al parere della facoltà medica, egli è favorevolissimo: più d'una Commissione di medici nominata per istituire delle sperienze concludenti, e farne il rapporto, lo ha fatto dichiarando esserle constato, che il vaccino è una malattia leggerissima, esente da ogni pericolo; che non è punto contagioso, e che preserva sicuramente dal vajuolo comune; e che però non può che collaudarsene la pratica, da cui ne potrà venire anche l'estirpazione di questo funestissimo morbo. Di un tale rapporto è stata fatta distinta menzione giorni sono in un bel discorso recitato in occasione dell'apertura pubblica de l'*Ecole de Médecine* da uno di que' Professori; alla quale bella e dignitosa funzione condecorata dalla presidenza del Ministro dell'interno, e da numerosissimo concorso di colte persone, intervenni io pure [1].

Ho sentito con dispiacere, che non terminino mai gli aggravj nel nostro povero paese, anzi che si accrescano. La pace ora generale, dovrebbe pur farli finire. Aspetterete novità da me, ma non ho da darvene; se non che i Vescovi costituzionali vanno un dopo l'altro dando le loro dimissioni; il che fanno anche alcuni dei non costituzionali. Tutti i giorni ne compajono di questi Vescovi dimettenti sui pubblici fogli. Si fanno molte disposizioni per la festa della pace, che si celebrerà il giorno 18. Brumajo, 9. 9.^{bre} se non erro. Vi acchiudo un piccolo foglio, che dà un cenno di ciò che si farà per tal festa. Alcuni giorni dopo, cioè alla metà circa del mese ci metteremo in viaggio per il nostro ritorno, come già vi scrissi avere noi divisato. Ci resterebbe qui molto ancora a fare, e a vedere; ma conviene pur ripatriare, e ne ho desiderio.

Sono state tre le Sessioni, che abbiám tenute per commissione dell'Istituto Nazionale ad oggetto di rischiarare le questioni sopra il così detto Galvanismo. Le mie sperienze, e spiegazioni han tolto ogni dubbio a segno, che

[1] Il V. ed il Brugnatelli, accompagnati dal Tourdes, intervennero alla funzione dell'apertura della Scuola di Medicina il 16 Ottobre di quell'anno 1801, come risulta dal diario del Brugnatelli, pubblicato nell'Appendice XXVIII, alla fine di questo volume. [Nota della Comm.].

tutti hanno adottato la mia teoria. Se ne farà il rapporto dai Commissarj all'Istituto dopo che io avrò letta una lunga Memoria, che sto terminando, alla Sessione del 2. 9^{bre} [1]. Questa Memoria, che verrà pubblicata in appresso, mi si suggerisce di dedicarla al Ministro dell'interno CHAPTAL, grande Chimico, e Fisico.

Noi continuiamo così ad occuparci principalmente di oggetti scientifici, a vedere gli stabilimenti, gabinetti, e Musei, Manifatture, ed a conversare coi varj Letterati, che ci danno anche dei buoni pranzi. Continuate voi colla famiglia a godere delle nostre villeggiature, dell'allegria che le accompagna, e soprattutto di una buona salute. Spero fra un mese, o poco più di rivedervi ed abbracciarvi tutti, di accarezzare i dolci figli, e trastullarmi con essi. Sono intanto con tutto il cuore

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

P.S. 28. 8^{bre}. Essendomi portato alla posta per consegnare questa lettera, ne ho ricevuta una vostra dei 13. corrente [2], con acclusa un'altra di mia moglie [3] dell'istessa data; ed ho inteso con piacere che avete ricevute le mie fino a quella scrittavi da Parigi il 30. 7^{bre} [4]. In seguito vi saranno dunque pervenute, e vi perverranno tutte le altre.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano

per
COMO

[1] Il V. intervenne alla sessione dell'Istituto Nazionale di Francia del 2 Novembre, ma incominciò la lettura della sua Memoria solo nella sessione successiva del 7 Novembre di quell'anno 1801. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera n. 1190. [Nota della Comm.].

[3] È la lettera n. 1189. [Nota della Comm.].

[4] È la lettera n. 1184. [Nota della Comm.].

1195

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

27 Ottobre 1801

Teresa Volta al V.: 13 Ottobre 1801,
n. 1189.

V. a Teresa Volta: 10 Novembre 1801,
n. 1202.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale il V. accusa ricevuta nella sua lettera al fratello arcidiacono, in data 17 Novembre 1801, n. 1206.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1196

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

27 Ottobre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 27 Ottobre 1801, n. 1194.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 17 Novembre 1801, n. 1206.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. in data 17 Novembre 1801, n. 1206.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1197

CRISTOFORO ENRICO PFAFF AL VOLTA

Bruzelles, 30 Ottobre 1801

Pfaff alla redazione del periodico Allgem. Litt. Zeit.: 8 Ottobre 1801, n. 1187^a.

Pfaff al V.: 2 Dicembre 1801, n. 1211.

FONTI. — Cart. Volt. F 67: Mns. antografo di tre pagine.

Zan. Volta - Stud., pag. 213: è la stessa lettera, in cui sono omessi due brani e l'indirizzo.

ARGOMENTO. — Il Pfaff prega il V. di fargli avere il seguito delle memorie sull'elettromozione. Parla di esperienze varie, di un suo abboccamento con van Mons, ed esprime l'intenzione di pubblicare, in tedesco, una memoria in cui sia esposto l'insieme delle teorie del V. Chiude la lettera accennando a talune esperienze del Gautherot, delle quali però ritiene di dover diffidare.

[*Cart. Volt. F 67*].

Mon respectable ami et Precepteur,

Je ne puis pas Vous exprimer combien j'ai été affligé, de n'avoir pas pu prendre congé de Vous, de n'avoir pas pu Vous renouveler encore une fois l'expression des

sentiments de respect et d'amitié dont mon coeur est pénétré pour Vous. La fatale Diligence ne me vouloit accorder un dernier quart d'heure, tous les embarras des dernières heures d'un départ m'avoient retardé plus que je pensoit, enfin en arrivant la voiture étoit prête a partir, je priai envain j'offrit envain de l'argent, je me vis, contraint de remettre le paquet de manuscrits que Votre bonté m'avoit prêté à un ami qui m'avoit accompagné jusqu'à la diligence, et de le charger en même tems de tout ce que l'amitié a de plus respectueux, et de plus tenace. J'ai retenu la feuille en français que Vous m'avez copié, je la garde comme un souvenir précieux. Dans le voiage long et penible, au quel j'ai mis six jours entiers, je me suis rappelé bien vivement de toutes les heures que nous avons passés ensemble, j'ai rappelé toutes vos conversations si intéressantes et si instructives, c'étoit dans ma situation désagréable une source féconde de jouissances. J'ai lu et relu vos memoires. J'ai senti alors plus vivement, combien j'avois perdu de n'avoir pas pu transcrire Vos memoires suivants. Ne seroit-il pas possible, de me faire parvenir au moins Votre memoire sur les experiences electroscoPIques, principalement sur celles ou vous établissez une communication entre les deux extremités de la pile par un mauvais conducteur, comme p. e. par une feuille de papier mouillé, etc.

Un autre objet sur le quel je desiderois infiniment recevoir quelques renseignements ulterieurs par Vous ce sont Vos experiences sur la dilatation des Gas par le calorique, et principalement celle experience remarquable, qui renferme une preuve si evidente pour la theorie de DELUC sur l'évaporation. Je n'en ai qu'un souvenir très obscur et très confus, et je m'estimerois infiniment heureux, si Vous vouliez bien employer un quart d'heure pour m'en instruire. Vous pourriez adresser Votre lettre tout directement: Au Professeur PFAFF à *Kiel* [1] en *Holstein par Hambourg*, ou si Vous vouliez bien me faire encore parvenir un des Vos memoires plus détaillés, je Vous prie de les remettre à M.^r FRIEDLAENDER Docteur à Paris *Quai Voltaire N. 13.* qui me l'enverra par une bonne occasion. Je ne Vous ai rien mandé encore de mon abouchement avec VAN MONS [2]. J'ai fait aujourd'hui la conoissance de cet interessant Naturaliste. Il m'a reçu avec toute la bonté que je devois attendre après une recommandation si flatteuse. Nous avons passé l'après midi ensemble, et j'ai commencé de lui développer votre theorie et les preuves sur les quelles Vous l'appuiez. Demain nous ferons quelques experiences. Comme nous manquons ici d'un bon electromètre, je crains que les experiences ne seront pas si frappantes comme les votres. Nous essaierons aussi, de charger une petite batterie. M.^r VAN MONS est à peu près converti, et demain il le sera entièrement. Le premier Cahier de son Journal ne contient rien encore de Vos derniers Memoires. Je m'empresserai de publier l'ensemble de Votre theorie et des développements dont elle est susceptible en allemand [3]. VAN MONS a reçu aujourd'hui la lettre de M.^r BRUGNATELLI du 3. Bru-

[1] *La parte compresa fra il presente ed il successivo richiamo, non appare in Zan. Volta - Stud., pag. 213. [Nota della Comm.]*

[2] *La parte compresa fra il precedente ed il presente richiamo non appare in Zan. Volta - Stud., pag. 213. [Nota della Comm.]*

[3] *La parte compresa fra il presente ed il richiamo [2] alla successiva pagina, non appare in Zan. Volta - Stud., pag. 213. [Nota della Comm.]*

maire. L'expérience de M.^r GAUTHEROT [1] est en effet curieuse. Est-elle bien vraie? Le GAUTHEROT fait des expériences à l'infini sans vider à un certain but! Je ne me fierois pas trop à ce qu'il prétend avoir observé. Votre explication a la difficulté que même supposant que l'un des fils de platine se soit couvert à son bout de zinc, il y aura toujours zinc entre deux fils de platine et par conséquent point d'action [2]. Je desire [avoir] [3] de Vos Nouvelles! Quelques lignes de Votre main me rend[raient] infiniment heureux. Rappelez mon souvenir à M.^r BRUGNATELLI et si l'occasion se présente à M.^r BERTHOLLET et GUYTON. Je Vous pries agréer les hommages de mon respect et de mon amitié.

Bruxelles ce 30. Octobre 1801.

Votre très humble et très dévoué
C. H. PFAFF.

Fuori: À Monsieur
Monsieur VOLTA
Professeur de Physique etc. etc.
à Paris
Rue Notre Dame des Victoires
Hotel de Dijon.

[1] *Nicola Gautherot, maestro di musica a Parigi. [Nota della Comm.].*

[2] *La parte compresa fra il richiamo [3] della pagina precedente ed il presente richiamo, non appare in Zan. Volta - Stud., pag. 213. [Nota della Comm.].*

[3] *Qui, ed appresso, sono poste, tra parentesi quadre, parole o parti di parole asportate da strappi nel Ms. [Nota della Comm.].*

1198

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

6 Novembre 1801

V. al Brugnatelli: 1^o Novembre 1800,
n. 1154.

Brugnatelli al V.: 30 Giugno 1802,
n. 1282.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVIII.

ARGOMENTO. — Il V. descrive la costruzione di una pila portatile.

1199

BONAPARTE A FERDINANDO MARESCALCHI

Parigi, 15 Brumaio, anno X
[6 Novembre 1801]

FONTI. — Zan. Volta - Stud., pag. 216: è ivi pubblicato il testo di un biglietto, il cui Mns. originale si conservava in « Racc. Z. Volta », passata per eredità, in « Racc. M. Volta », ove il detto Mns. non venne rinvenuto.

ARGOMENTO. — Biglietto col quale il V. è invitato a pranzo presso il primo Console [1].

[Zan. Volta - Stud.].

À Monsieur
Monsieur MARESCALKI [2]
député Cisalpin

Pour Monsieur VOLTA [3]

Le Premier Consul invite Monsieur VOLTA à venir diner avec lui, aujourd'hui quinze, à cinq heures $\frac{1}{2}$

Paris ce 15 Brumaire an 10.

[1] Nel diario del Brugnatelli (pubblicato nell'Appendice N. XXVIII alla fine di questo volume), è fatto cenno a questo biglietto d'invito nelle annotazioni del giorno 6 Novembre. [Nota della Comm.].

[2] Nell'originale trovasi scritto: « Marescalchi ». È questa una grafia frequente nelle carte francesi. Correttamente va scritto: « Marescalchi ». [Nota della Comm.].

[3] Sulla soprascritta, in un angolo e con carattere diverso, trovasi: « très pressé ». [Nota della Comm.].

1200

ESTRATTO DEL PROCESSO VERBALE DELLE SEDUTE
DELLA PRIMA CLASSE DELL'ACCADEMIA DI SCIENZE
DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA

Parigi, 16 Brumaio, anno X
[7 Novembre 1801]

Rapporto di Giovanni Battista Biot all'Istituto Nazionale di Francia sulle esperienze del V.: 2 Dicembre 1801, n. 1212.

FONTI. — Processi verbali delle sedute della prima Classe dell'Accademia di Scienze fisicomatematiche dell'Istituto Nazionale di Francia, 16 Brumaio anno X.

Janet - Congr. Int.: è una pubblicazione (Institut de France - Académie des Sciences, Paris, Palais de l'Institut, MCMXXVII) della commemorazione tenuta da Paul Janet al Congresso internazionale dei fisici in Como (11 Settembre 1928). A pag. 6 di questa pubblicazione è riportato l'estratto del processo verbale che qui si pubblica.

ARGOMENTO. — Sono esposte le considerazioni con le quali il primo Console Bonaparte, dopo aver assistito alla lettura della prima parte della Memoria del V., presenta le sue proposte, che vengono accettate dalla Classe di Scienze dell'Istituto di Francia.

[*Janet, Congr. Int.*].

Séance du 16 Brumaire, An X [1]

Le citoyen VOLTA, professeur à Pavie, lit la première partie d'un mémoire sur sa théorie du galvanisme et particulièrement sur la nature du fluide galvanique. Le citoyen BONAPARTE propose que la Classe, manifestant dès les premiers moments de la paix générale le désir de cueillir les lumières de tous ceux qui cultivent les Sciences donne une médaille d'Or au Citoyen VOLTA, le premier savant étranger qui, depuis la paix, ait lu un mémoire dans le sein de la Classe, comme un marque de son estime particulière pour ce Professeur et de son empressement à accueillir le travaux de tous les savants étrangers. Il propose, de plus, qu'une Commission soit chargée par la Classe de faire en grand toutes les expériences propres à répandre un nouveau jour sur l'importante branche de la Physique dont le Citoyen VOLTA vient d'entretenir la Classe, et il demande que ses propositions soient renvoyées à cette Commission.

La Classe renvoie les propositions du Citoyen BONAPARTE à la Commission déjà nommée pour s'occuper du galvanisme.

[1] Cioè: 7 Novembre 1801. È la data del giorno in cui il V. lesse all'Istituto di Francia la prima parte della sua memoria sull'identità del fluido elettrico e galvanico (*Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (A)*) presente il primo Console Buonaparte, che dopo la lettura presentò le proposte delle quali parla il processo verbale che si pubblica. Il V. lesse la seconda parte della sua memoria cinque giorni appresso, e cioè il 12 Novembre, e completò la lettura il 22 Novembre. Vedasi la Nota della Commissione apposta alla fine del n. 1212. [*Nota della Comm.*].

1201

VOLTA A FERDINANDO MARESCALCHI

[*Parigi, 8 Novembre 1801*]

Marescalchi al V.: 4 Maggio 1806,
n. 1494.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** è una minuta autografa, stesa sulla prima pagina di un foglio, che porta sull'altra pagina una redazione in francese (pur essa autografa del V.), di un paragrafo della memoria scientifica, che tradotta in italiano fu dal V. pubblicata in *Br. Ann.*

T. XXI, pag. 163, indi in Ant. Coll. T. II, p. II, pag. 195, e riprodotta in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (B). Questo paragrafo corrisponde al § 34 del Mns. Cart. Volt. L 22, che è la memoria in francese stesa dal V. in continuazione di quella letta all'Istituto di Francia, e pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (A). Non si pubblica questo paragrafo, alla cui stesura appare contemporanea la lettera in oggetto, nella quale manca l'indicazione della data. Però i riallacciamenti che questa lettera presenta con quella del Marescalchi al Pancaldi (in data 11 Novembre 1801, n. 1203), permettono di attribuire alla detta lettera la data: 8 Novembre 1801.

Cart. Volt. N cop. 43: è una copia del precitato Mns. di Racc. M. Volta.

Cart. Volt. J cop. 6: è una copia della redazione autografa del paragrafo steso sulla seconda pagina del foglio Mns. di Racc. M. Volta.

ARGOMENTO. — Il V. prega il Marescalchi di porgere al primo Console Bonaparte i suoi ringraziamenti, per gli onori dal medesimo prodigatigli nell'adunanza dell'Istituto Nazionale alla quale il V. aveva letto la prima parte della sua memoria.

[Racc. M. Volta].

Al Cittadino MARESCALCHI
Ministro della Cisalpina presso la Rep. Francese
il Cittadino ALESSANDRO VOLTA Prof.^e nell'Università di Pavia

L'onore compartitomi jeri dal primo Console, che volle assistere ad un'adunanza dell'Istituto Nazionale^[1], e si degnò ascoltare con interesse una Memoria, ch'io vi lessi, e interpellarmi intorno a varj articoli della medesima, e vedere alcune piccole sperienze; un tal onore mi avea già tutto compreso, quando fui al sommo colpito, e rimasi estremamente commosso dal discorso che tenne egli medesimo a quell'illustre Congresso, colmandomi di lodi, con esaltare le mie piccole scoperte, e proponendo che mi fosse decretata una medaglia d'oro, oltre il crearmi Socio dell'Istituto medesimo, V'assicuro che in mezzo a tali cose atte a destare in me sentimenti di vanità, restai pieno di confusione, conoscendo di non meritar tanto. La qual confusione m'impedì sino di esternare que' sentimenti di rispettosa riconoscenza, di cui era penetrato.

Il peso sul mio animo di tanti beneficj non mi lascia tranquillo sinchè non trovi mezzo di esternare almeno al gran BONAPARTE gli umili e rispettosi miei ringraziamenti; offrendogli, giacchè non potei allora per le circostanze del luogo, e per mancanza de' strumenti, soddisfare la dotta sua curiosità, di vedere altre mie sperienze analoghe al soggetto, di mostrargliele tali sperienze dove, e quando il voglia.

[1] È l'adunanza che aveva avuto luogo all'Istituto di Francia il giorno precedente (7 Novembre), nella quale il V., presente il primo Console, aveva letto la prima parte della sua memoria sulla « Identità del fluido elettrico col fluido galvanico ». Terminata la lettura del V. il primo Console aveva preso la parola ed aveva proposto all'Istituto di dare al V. una medaglia d'oro (vedasi il n. 1200 di questo volume). [Nota della Comm.].

M'indirizzo per ciò a voi, che avete già avuto la bontà di presentarmi ad esso Primo Console nell'Udienza del giorno 15. [1], e che compiacendovi degli onori impartiti [2] ad un vostro compatriota cercherete di soddisfare nel miglior modo a' miei doveri e a miei caldi voti.

Salute e Considerazione
ALESSANDRO VOLTA.

[1] 15 Brumaio anno X, corrispondente al 6 Novembre 1801. [Nota della Comm.].

[2] Oltre la lezione che si pubblica: « e che compiacendovi degli onori impartiti », il Mns. presenta anche la seguente: « e che prendendo parte agli onori fatti ». [Nota della Comm.].

1202

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Parigi, 10 Novembre 1801

Teresa Volta al V.: 27 Ottobre 1801,
n. 1195.

V. a Teresa Volta: 11 Dicembre 1801,
n. 1216.

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** Mns. autografo di quattro pagine.

Cart. Volt. M fot. 32: è una copia fotografica del precitato Mns.

Mont., pag. 70: è la stessa lettera.

Zan. Volta - Stud., pag. 217: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. parla del generale consenso dei medici di Parigi all'inoculazione del « *vajuolo vaccino* ». Aggiunge notizie riguardanti il successo delle sue esperienze elettriche, delle quali si è vivamente interessato il Bonaparte, che volle assistere alla lettura fatta dal V. all'adunanza dell'Istituto Nazionale, ove, lo stesso Bonaparte dopo averlo complimentato, propose all'Istituto di dedicargli una medaglia d'oro.

[Racc. fr. Volta].

Car.^{ma} Consorte

Parigi 10. 9.^{bre} 1801.

Jeri l'altro ho ricevuto la lettera dell'Arcidiacono de' 20. 8.^{bre} [1] Da quel che vedo le lettere non si perdono, ma sono soltanto ritardate, tantochè voi ricevete le mie, ed io le vostre a capo di 18. giorni circa. Così dunque avrete ricevuta anche l'ultima [2], in cui fralle altre cose io ragguagliava

[1] È la lettera n. 1192. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera in data 27 Ottobre 1801, n. 1194. [Nota della Comm.].

l'Arcidiacono dell'opinione omai concorde di tutti i Medici intorno ai vantaggi dell'inoculazione del vajuolo vaccino; seppure questa lettera non è stata trattenuta, come temo, per aver tralasciato chi la portò alla posta di affrancarla. A proposito del vaccino ho discorso a lungo con alcuni del Comitato Medico, che si occupano su tal soggetto, e oltre le sue sperienze raccoglie tutte quelle che si fanno negli altri paesi, e tutte le opere che si sono pubblicate, e si pubblicano, sì a favore, che contro. Queste ultime sono pochissime in confronto delle altre, poco veridiche, e di niun pregio, e trovansi vittoriosamente confutate. Qui a Parigi si stanno facendo le controprove d'inoculare il vajuolo comune a dei vaccinati, e già a quest'ora sono più di 80. quelli, a cui si è fatta questa seconda inoculazione, e niuno ha contratto il vajuolo, per testimonianza di un gran numero di medici rinomati, che vi hanno assistito.

Dietro al successo del vaccino vi dirò qualche cosa anche del successo delle mie sperienze, e teorie, con cui ho richiamato all'elettricità il mal inteso *Galvanismo*. Tutti dunque sono ora convinti, e adottano tutte le mie idee. Ma io poi non mi aspettava che una tal cosa dovesse fare tanto fracasso, nè interessare i più grandi personaggi, fino a procurarmi molte distinzioni dal primo Console. Sono stato a lui presentato insieme al mio compagno BRUGNATELLI dal nostro Ministro MARESCALCHI nell'udienza pubblica, in cui eranvi tutti gli Ambasciatori, il giorno 6. corrente. BONAPARTE mi disse molte cose graziose al primo abordo, poi tornò, dopo aver parlato con altri, a indirizzarmi il discorso intorno alle mie sperienze, entrando anche in materia; mi domandò se ne avevo fatto parte, e comunicate le mie idee ai Membri dell'Istituto e ad altri *Scavants*; e rispondendogli io di sì, e che il giorno appresso io dovea leggere una Memoria all'Istituto medesimo, mi disse che potendo ci sarebbe intervenuto. V'intervenve diffatti nell'abito ossia divisa di membro dell'Istituto, e sopraggiunse al momento appunto che il Presidente m'invitava a leggere la mia Memoria. Si mise a sedere in linea cogli altri tra il Presidente HAÛI, e M.^r LA PLACE, che è anche Senatore; ed io fui chiamato ad un posto in faccia a lui a fare la mia lettura; la quale fu interrotta a varie riprese, chiamandomi LA PLACE perchè mostrassi a BONAPARTE i miei piccoli stromenti, e alcune sperienze con essi. Così interpellato più volte dal detto LA PLACE, e da BONAPARTE medesimo, che andava facendomi domande, e questioni, terminai la lettura colla sola prima parte della mia Memoria, riservando l'altra, che sarebbe riuscita troppo lunga, per un'altra volta. LA PLACE avrebbe desiderato, ed io pure, che avessimo avuto in pronto uno degli apparecchj in grande per gli effetti elettrici più spiegati, per la scossa, ecc. Si spedì anche in qualche luogo per averli, ma non fu possibile nel poco tempo che durò ancora la sessione. Finito che ebbi di leggere, prese BONAPARTE la parola, ed esaltando le mie scoperte, e colmandomi di elogj propose all'Istituto di decretarmi una medaglia d'oro, e d'invitarmi a voler ancora conti-

nuare con alcuni di loro più addetti alla Fisica e alla Chimica le sperienze, con farle in grande, e variarle a qualunque spesa. Entrò in materia, e propose delle viste intorno alla diversa costituzione de' metalli, da cui dipendono gli effetti galvanici, che VOLTA, dicea, dimostra appartenere intieramente all'elettricità; intorno al passaggio dell'istesso metallo da uno stato all'altro, segnatamente del ferro dallo stato di ghisa a quello di ferro malleabile più o men dolce, di acciaio ecc.

Ho lasciato di dire, che il giorno dell'udienza^[1], finita la medesima esso primo Console mi fece invitare a pranzo per quel giorno medesimo; ma il biglietto essendo stato spedito a MARESCALCHI, e da lui al mio alloggio assai distante, non mi giunse in tempo^[2].

In mezzo a tante cose, che devono certo farmi piacere, e che sono fin troppo lusinghiere, io non m'invanisco a segno di credermi di più di quel che sono; e alla vita agitata da una vana gloria preferisco la tranquillità e dolcezza della vita domestica. Quindi è che sospiro di restituirmi a casa, per abbracciare i cari figli, e tutti voi. Ma temo, che non sarà così presto. Come disimpegnarmi ora dalla specie d'obbligo, che m'impone la proposizione di BONAPARTE d'invitarmi l'Istituto a continuare quì le sperienze? E chi sa a quanto tempo ciò andrebbe? Sto pensando al modo di fare le mie rappresentanze per essere messo in libertà, e poter ripatriare al più presto. Ma già non è più possibile che noi partiamo fra otto giorni, come avevam divisato.

Jeri si è seguita la grande festa per la pace, che fu veramente magnifica, e sorprendente. Ne vedrete probabilmente la descrizione sui fogli pubblici. Vi dirò solo che l'illuminazione sulla Senna, e quella al palazzo e giardino della Tuilerie oltremodo grandiosa e bella, non può descriversi. Si calcola, che sulla Senna solamente vi fossero da ducento cinquanta mila lumi, e alle Tuilerie compresa la gran piazza della Concordia dippiù. Il tempo fu piovoso fino a mezza mattina; ma comparso BONAPARTE alla finestra del palazzo, e dato il Segnale che le barche rappresentanti le diverse Nazioni rimontassero la Senna, sparirono la pioggia e le nubi, e il giorno fu bello e calmo, e più ancora la notte.

Salutate tutti di casa. Dite molte cose di me ai figli. State allegra, e lasciate che le....^[3].

Vi abbraccio, e sono

Vostro Aff.^{mo} Marito
A. VOLTA.

[¹] Il V. parla dell'udienza nella quale egli ed il Brugnatelli erano stati presentati al Bonaparte dal Marescalchi, deputato della Repubblica Cisalpina presso il primo Console. [Nota della Comm.].

[²] Vedasi il n. 1199. [Nota della Comm.].

[³] Seguono quattro o cinque parole cancellate, non però di mano del Volta. [Nota della Comm.].

1203

FERDINANDO MARESCALCHI
AL MINISTRO FRANCESCO PANCALDI

Parigi, 20 Brumaio, anno X
[11 Novembre 1801]

Pancaldi al Marescalchi: 29 Agosto 1801,
n. 1175*.

FONTI. — A. S. M.: è una copia di una lettera, della quale si pubblica solo la parte che riguarda il V.

Zan. Volta - Stud., pag. 227: è lo stesso brano di lettera, a cui è erroneamente attribuita la data: 30 Brumaio anno X (21 Novembre 1801), anzichè: 20 Brumaio, anno X (11 Novembre 1801).

ARGOMENTO. — Il Marescalchi parla delle prove di stima e di benevolenza con le quali il V. è stato ricevuto dal primo Console, e delle proposte fatte dallo stesso primo Console, riguardanti il V.

[A. S. M.].

LIBERTÀ

EGUAGLIANZA

REPUBBLICA CISALPINA

Al C.^o PANCALDI M^o delle Relazioni Estere [1]

F. MARESCALCHI Dep^o presso il 1^o Console

Parigi, 20 Br. An. 10.

C. M.

Il Professore VOLTA da me presentato al Console col Pr. BRUGNATELLI all'udienza del 15, ne à ricevuto i contrasegni della maggiore stima. Il Console mandò a cercarlo per averlo a pranzo lo stesso giorno, ma non ritrovatolo m'incaricò di fargliene sentire il dispiacere che ne aveva provato. Il giorno dopo si portò all'Istituto per assistere ad una sua Dissertazione, ed a varie esperienze, dopo le quali il Console pronunciò un Discorso in lode della scoperta, e invitò l'Istituto a decretare una Medaglia in onore suo [2], e ad ascriverlo nel numero de' Membri che lo com-

[1] Il Pancaldi era Ministro dell'Interno della Repubblica Cisalpina. Fu poi Ministro delle Relazioni Estere della Repubblica Italiana dal 25 Febbraio al 15 Marzo 1802. [Nota della Comm.].

[2] Il Bonaparte aveva fatto questa proposta nell'adunanza dell'Istituto di Francia del 7 Novembre 1801, nella quale aveva assistito alla lettura della prima parte della memoria del V. sulla « Identità del fluido elettrico col fluido galvanico », ed alle esperienze mostrate dal V. stesso. [Nota della Comm.].

pongono. Di più lo invitò a portare anche più avanti gli esperimenti, e restare a Parigi sino che li avesse compiuti.

.

Vi replico e sempre cogli stessi sentimenti di stima

Salute, e Fraternità
F. MARESCALCHI.

1204

IL MINISTRO FRANCESCO PANCALDI AL VOLTA

Milano, 23 Brumaio, anno X
[14 Novembre 1801]

Il ministro Pancaldi al V.: 19 Agosto
1801, n. 1174.

Il ministro Villa al V.: 24 Maggio 1802,
n. 1278.

FONTI. — Cart. Volt. Q 2: è il documento originale che si pubblica, in cui, salvo la firma (che è autografa del mittente), e le indicazioni personali riguardanti il destinatario (che sono manoscritte), tutto il resto è stampato.

Zan. Volta - Stud., pag. 222: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il ministro Pancaldi comunica al V. la nomina di lui a notabile della Consulta straordinaria, che dovrà radunarsi a Lione.

[Cart. Volt. Q 2].

LIBERTÀ

EGUAGLIANZA

REPUBBLICA CISALPINA

Milano 23. Brumale anno X. Repub.

Il Ministro dell'Interno
al Cittadino VOLTA Professore di Fisica sperimentale
nella Università di Pavia

In esecuzione dell'art. 9° della Legge 21. Brumale anno X. il Governo ha fatto la nomina de' *notabili* scelti tra i più distinti per virtù, e per civismo, che debbono far parte della Consulta straordinaria da radunarsi in Lione^[1]. Troverete il vostro

[¹] Il V. nella sua lettera al van Marum in data 3 Marzo 1802, n. 1250, dice, fra l'altro, che erano trenta i deputati chiamati a rappresentare la Repubblica Cisalpina ai Comizi di Lione. [Nota della Comm.].

nome, che meritava di esservi compreso, nella nota di cui vi si trasmette copia, e che è stata spedita per espresso al Primo Console. I vostri talenti dispensano il Governo dalla necessità di farvi rilevare l'alta importanza della missione, a cui siete destinato.

Il Governo è fermamente persuaso, che Voi coglierete con trasporto quest'occasione di contribuire alla felicità della Repubblica; e questa sua certezza deriva tanto dal conosciuto vostro patriotismo, quanto dall'idea, che un rifiuto, comunque proceder possa da non ree intenzioni, avrebbe sempre l'apparenza d'un egoismo, non presumibile in un buon Cittadino, farebbe supporre una colpevole indifferenza alla sistemazione della Cisalpina, cui lo stesso Primo Console è per cooperare col soccorso de' lumi, che lo zelo de' migliori potrà somministrargli, e spargerebbe finalmente delle macchie sopra un nome, che riporterebbe il biasimo de' viventi e de' posteri in vece di meritarse l'amore e le benedizioni

Ho l'onore di salutarvi

PANCALDI

MASSA Seg.

1205

ANTONIO FRANCESCO FOURCROY AL VOLTA

Parigi, 23 Brumaio, anno X
[14 Novembre 1801]

FONTI. — Cart. Volt. N 34: Mns. originale di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Zan. Volta - Stud., pag. 221: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il Fourcroy, a nome del Liceo, del quale è presidente, ringrazia il V. d'essere venuto all'Istituto ad esporre la sua teoria sul galvanismo.

[Cart. Volt. N 34].

Paris le 23 Brumaire an X.

Lycée Républicain

Citoyen

L'Administration du Lycée se fait un devoir de vous presenter ses remercimens, pour la complaisance que vous avez eu de venir exposer dans cet établissement votre nouvelle théorie sur le Galvanisme^[1]; veuillez les agreer. Vous venez de faire faire

[1] Il V. aveva esposto la sua teoria sulla identità del fluido elettrico col fluido galvanico, in una pubblica lezione tenuta al Liceo Nazionale l'11 Novembre di quell'anno 1801. [Nota della Comm.].

un grand pas à la physique. Votre decouverte fera époque dans les fastes de l'histoire de la science, et le Lycée regardera comme un de ses plus beaux jours celui où il a eu l'avantage de posséder et d'entendre un homme aussi célèbre que vous.

Salut et Considération

FOURCROY
Présid.^{te}
du Lycée

1206

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Parigi, 17 Novembre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 27 Ottobre 1801, n. 1196.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 10 Dicembre 1801, n. 1215.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di quattro pagine, di cui Cart. Volt. A cop. 26 è una copia.

Mocch., pag. 53, e Mont., pag. 130, riportano della stessa lettera la prima terza parte, e vari brani verso la fine.

Zan. Volta - Stud., pag. 225: riporta solo parti della stessa lettera, omettendone la prima metà, e vari brani verso la fine. Nella parte pubblicata in questa fonte sono poste in grassetto parole che Zanino Volta dice « essere correzioni ed aggiunte fatte dallo stesso autor suo », le quali però non appaiono nel Mns. della Racc. M. Volta, il cui testo (nella parte comune) si presenta conforme a quello pubblicato dal Mocchetti e dal Montanari.

Copia autografa di un brano di questa lettera venne esibita in commercio a Milano nel Dicembre 1951, ed acquistata da una libreria antiquaria di Bologna^[1].

Pure della stessa lettera trovasi una copia completa (non autografa) nella Biblioteca Estense in Modena.

ARGOMENTO. — Il V. parla del Bonaparte, che ha assistito all'adunanza del giorno 12, ed indi alle esperienze fatte in presenza di cospicue personalità scientifiche. Si meraviglia del grande interesse destato dalle sue esperienze; fa una rapida esposizione della questione galvanica; dà notizie del tempo e riferisce in merito a talune informazioni personali assunte.

^[1] Si ha ragione di ritenere che il V. stesso stendesse di sua mano copia di brani di questa lettera, per farne oggetto di divulgazione. Lo proverebbe il fatto che il Friedländer nella sua lettera al Pfaff (in data 15 Dicembre 1801, n. 1219) riporta, a mente, un brano di una lettera che il V. stesso gli aveva letto nell'occasione di una visita che il Friedländer gli aveva fatto a Parigi. Tale lettera dovrebbe essere appunto quella che si pubblica in questo numero. Vedasi la nota ^[1] apposta all'Argomento del n. 1219. [Nota della Comm.].

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Parigi 17. 9.^{bre} 1801.

Ho ricevuto solamente oggi alla posta (dove vado sovente) la vostra lettera, e quella di mia moglie de' 27. 8.^{bre} [1]. Non so a cosa attribuire un tanto ritardo. Egualmente sorprendente e dispiacevole è il ritardo delle mie lettere. Come mai non vi eran pervenute ancora al detto 24. 8.^{bre} le mie scritte dopo il 2. fino al 15. o 16, che sono varie? Una di queste l'ho consegnata al Prof.^{re} MANGILI, che so esser giunto a Pavia prima del 22. e che mi avea promesso di tosto rimmettervela. Anche dopo la metà d'ottobre ho continuato sempre a scrivere ora a voi, ora a donna TERESA, una volta la settimana circa; e così avrete fatto voi pure verso di me. Che piacere, se, come una volta si ricevessero da noi le lettere dopo 8. o 10. giorni al più di data! Ma pazienza anche per questo.

Un altro ritardo più dispiacevole è quello del mio ritorno a casa. Se ci lasciavano fare saremmo già a quest'ora in viaggio; ma alcune circostanze onorifiche in vero per me, e da cui spero qualche stabile vantaggio, mi trattengono ancora per alcune settimane almeno. Io faccio istanza perchè presto mi lascino partire, allegando e i miei affari ed interessi domestici, e il difetto che puo fare all'Università di Pavia la mancanza di noi due Professori, non essendovi de' sostituti; ma finora non ho avuto altra risposta, che dal nostro Ministro MARESCALCHI, il quale vuole assolutamente che ci trattenghiamo ancora due settimane, assicurandoci quasi, che potremo poi partire, e in un modo, che saremo contenti. Pare che di qui allora ci abbia ad essere qualche felice cambiamento pel nostro paese. Non so veramente qual abbia ad essere. So che il Ministro nostro, e gli altri Deputati, e MELZI han concepite delle fondate speranze, e che quest'ultimo non si fa più lontano tanto dal ritornare in patria con qualche veste. Si parla dell'unione della Ligure alla Cisalpina [2].

BONAPARTE, che come già vi scrissi, intervenne all'adunanza dell'Istituto Nazionale il giorno 7. sapendo ch'io vi dovea leggere una Memoria [3], e che mi colmò di lodi, e di onori, assistette di nuovo anche all'adunanza del giorno 12. (a cui si trovò pure il Ministro dell'Interno CHAPTAL); e dopo ascol-

[1] Sono le due lettere, di cui non si conosce il testo, richiamate rispettivamente al n. 1196 e n. 1195. [*Nota della Comm.*].

[2] Quanto precede questo richiamo non compare nè in *Mocch.* pag. 53, nè in *Mont.* pag. 130. [*Nota della Comm.*].

[3] La memoria sulla « Identità del fluido elettrico col fluido galvanico ». [*Nota della Comm.*].

tata la lettura che feci della 2^a. parte del mio Scritto, si compiacque di vedere tutte le altre mie sperienze, che non avea potuto mostrargli l'altra volta, discorrendo molto, e facendomi delle questioni. Erano rimasti a queste sperienze, che si fecero dopo terminata la *Seance*, alcuni solamente dei Membri dell'Istituto, cioè LA PLACE, LA GRANGE, BERTHOLLET, MORVEAU, LACEPEDE, HAÛY, VAUQUELIN, FOURCROY, SAGE, e qualche altro. Il Console era di buonissimo umore, facile, e grazioso; e la conversazione durò più di un'ora e mezzo [1].

Or potete dire alla C.^a PORTA, che l'allargarsi di qualche linea e lo stringersi delle mie pagliette nell'ampolla e gli altri giocolini hanno diffatto interessata l'attenzione non solamente di alcuni Fisici, ossia dilettoni di simili inezie, ma dei Ministri, e del Primo Console, e che han fatto parlare tutto Parigi, non che i Fogli pubblici. Guardate, dirà, dove vanno a perdersi tante teste. Io stesso, lasciando le burle, mi stupisco come le mie scoperte vecchie e nuove sul così detto Galvanismo, le quali dimostrano altro questo non essere, che pura e semplice elettricità mossa dal contatto di metalli fra loro diversi, abbiano prodotto tanto entusiasmo. Valutandole disappassionatamente le trovo ancor io di qualche importanza: portano de' nuovi lumi sulla teoria elettrica; aprono un nuovo campo di ricerche chimiche, per alcuni singolari effetti, che cotesti miei apparati elettro-motori producono, di decomporre cioè l'acqua, ossidare, ossia calcinare i metalli [2], ecc., ed offrono anche delle applicazioni alla Medicina, che potran forse divenir utili: ma finalmente non è la mia una scoperta capitale, non ho già trovato un nuovo agente sconosciuto; era nota l'esistenza del fluido elettrico, varj modi di eccitarlo ossia sbilanciarlo [3] e i suoi potenti effetti. Ho dunque io solamente scoperto una nuova maniera onde sbilanciarlo e metterlo in moto [4]; ho scoperto, che i conduttori, massime metallici, a cui talmente era lungi, che si attribuisse alcuna virtù elettrica originaria, che si chiamavano [5] anzi anelettrici, ossia non elettrici, sono [6] elettrici, ossia veri eccitatori e motori di questo fluido nelle circostanze indicate del mutuo loro contatto essendo

[1] Quanto precede questo richiamo non compare in Zan. Volta - Stud. [Nota della Comm.].

[2] In Zan. Volta - Stud., pag. 225, a questo punto trovasi, posta in grassetto, l'aggiunta: « a vista d'occhio ». [Nota della Comm.].

[3] In Zan. Volta - Stud., pag. 226, a questo punto trovasi posta in grassetto, l'aggiunta: « e metterlo in moto ». [Nota della Comm.].

[4] In Zan. Volta - Stud., pag. 226, a questo punto invece della parola: « moto », trovasi, posta in grassetto, la parola: « corrente ». [Nota della Comm.].

[5] In Zan. Volta - Stud., pag. 226, a questo punto, invece della parola: « chiamavano », trovasi, posta in grassetto, la parola: « denominavano ». [Nota della Comm.].

[6] In Zan. Volta - Stud., pag. 226, a questo punto invece delle successive parole: « elettrici, ossia veri eccitatori », si trovano, poste in grassetto, le seguenti: « veri elettri, eccitatori, cioè ». [Nota della Comm.].

diversi di specie. Posto, e dimostrato questo^[1] principio ho poi^[2] ridotti tutti i fenomeni del così detto Galvanismo (nome affatto^[3] improprio), alle vere^[4] leggi dell'Elettricità, che ho sviluppate, e fatte intendere un poco meglio^[5], sventando così tutte quelle difficoltà e apparenti anomalie, che avean fatto immaginare a molti un nuovo agente, o *fluido galvanico* diverso dall'elettrico. Ecco tutto quello che ho fatto. Quanto al nuovo apparato, a cui sono stato condotto man mano dalle sovraccennate scoperte, ho ben creduto, che avrebbe fatto dello strepito (e ve lo dissi, se ve ne ricorda, appena l'ebbi costruito, son quasi due anni^[6]); ma non mi sarei mai immaginato che dovesse farne tanto. Da un anno e più tutti i Giornali di Germania, di Francia, d'Inghilterra ne sono pieni. Qui poi a Parigi, vi è, si può dir furore, perchè, come per altre cose, vi s'aggiunge quel ch'è furore di moda^[7].

Godo di sentire, che stiate tutti bene. L'incomodo di D. Teresa lo conto per nulla^[8]. Anche qui il tempo non è bello, essendo per lopp più nebbioso; le piogge anche sono frequenti, ma picciole: non vi piove mai dirottamente; e mai giorni intieri e consecutivi, come fa costì. Comincia invece a farsi sentire il freddo^[9].

Ho già domandato a qualche persona del C.^{te} TURCONI; ma non ne ho potuto trovar conto. Farò altre diligenze, e andrò a ritrovarlo, seppure è in Parigi, del che dubito assai.

Fate sapere a SCHLAGBERG, che ho ricevuto tutte le sue lettere, e consegnate le sue carte, a chi si dovea; il quale prende molta parte alla sua sorte, e si adopra per fargli del bene^[10]. Sono abbracciandovi

Vostro Aff.^{mo} Fr.^o ALESSANDRO.

[1] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto trovasi, posta in grassetto, l'aggiunta: « nuovo ». [Nota della Comm.].

[2] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto trovasi, posta in grassetto, invece della parola: « poi », la parola: « quindi ». [Nota della Comm.].

[3] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto invece della parola: « affatto », si trovano, poste in grassetto, le seguenti parole: « che si ritiene ancora, quantunque molto ». [Nota della Comm.].

[4] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto trovasi, posta in grassetto, l'aggiunta: « e semplici ». [Nota della Comm.].

[5] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto trovasi, posta in grassetto, l'aggiunta: « per ciò che riguarda singolarmente l'elettrometria ». [Nota della Comm.].

[6] *In Zan. Volta - Stud.*, pag. 226, a questo punto trovasi, posta in grassetto, l'aggiunta: «, e ve ne feci provare gli effetti ». [Nota della Comm.].

[7] Quanto segue non appare in *Zan. Volta - Stud.*, pag. 226. [Nota della Comm.].

[8] La parte compresa fra il precedente richiamo [6] ed il presente, non appare in *Mocch. ed in Mont.* [Nota della Comm.].

[9] La parte compresa fra il presente ed il successivo richiamo, non appare in *Mocch. ed in Mont.* [Nota della Comm.].

[10] La parte compresa fra il precedente ed il presente richiamo, non appare in *Mocch. ed in Mont.* [Nota della Comm.].

1207

BERTHIER^[1] AL VOLTA

Parigi, 28 Brumaio, anno X
[19 Novembre 1801]

FONTI. — Cart. Volt. N 35: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Berthier invia al V. un biglietto d'invito per la seduta d'apertura dei corsi del Liceo di Parigi.

[*Cart. Volt. N 35*].

Paris, le 28 Brumaire an X

Lycée républicain

L'administration du Lycée invite Monsieur DE VOLTA à vouloir bien agréer les Billets, ci joints, pour la séance d'ouverture des Cours, independamment de son Entrée personnelle dont elle desire le voir jouir fréquemment pendant son Sejour à Paris.

Pour l'administration du Lycée,
 Salut et Considération

BERTHIER
 Secetaire

[¹] *Non Alessandro Berthier, Ministro della Guerra; forse, Pietro Berthier (1782-1861), di Nemours, chimico e mineralogista. [Nota della Comm.].*

1208

MATTEO LAMBERT AL VOLTA

Mouthier, 4 Frimaio, anno X
[25 Novembre 1801]

FONTI. — Cart. Volt. M 41: Mns. autografo di due pagine e due righe di poscritto nella terza pagina.

ARGOMENTO. — Il Lambert chiede se fra i cisalpini coi quali ebbe a trovarsi nella fermata a Morez, vi erano il V. ed il Brugnatelli [¹].

[¹] *Il V. ed il Brugnatelli partiti da Ginevra la mattina del 19 Settembre 1801 alle ore tre antimeridiane, la sera dello stesso giorno erano giunti a Morez, ove avevano cenato e pernottato presso la locanda della diligenza, per riprendere il loro viaggio per Parigi la mattina del giorno appresso. [Nota della Comm.].*

[*Cart. Volt. M 41*].

Mouthier, le 4. frim.^{re} an 10^e
Départ. du Doubs

Citoyen

En revenant d'un petit voyage sur les borde du Lac de Genève, avec deux de mes amis, j'ai soupé a Moréz, premiere couchée de cette ville a Paris, le deux complementaire dernier [1], avec les voyageurs de la Diligence de Genève a Paris.

Parmi eux j'ai distingué trois Cisalpins.

Tout ce que j'ai vû dans les feuilles publiques depuis mon retour, me porte a croire que le plus agé etait le Célèbre VOLTA, et mon voisin de table, le P.^r BRUGNATELLI [2].

L'intêret que' inspire la Célébrité, m'autorise à vous demander si je doit remercier la fortune, et lui rendre graces, d'avoir eu ce point de contact, trop fugitif, sans doute, avec l'homme illustre, qui a fait la découverte du Galvanisme, et qui voit fixés sur lui les regardes des français.

J'ai l'honneur de vous saluér

M. LAMBERT

P.S. mon adresse est: au C.ⁿ MATHIEU LAMBERT homme de loi, a Mouthier par Ornans (Doubs).

Fuori: Au Citoyen
VOLTA, Physicien d'Italie,
actuellement
a Paris [3]

[1] *Data del calendario francese corrispondente al 19 Settembre 1801.* [Nota della Comm.].

[2] *In Cart. Volt. M 41, trovasi scritto: « Brunaletti ».* [Nota della Comm.].

[3] *L'indirizzo è attraversato da due tratti di penna, che lo cancellano.* [Nota della Comm.].

1209

LUIGI BERNARDO GUYTON DE MORVEAU AL VOLTA

Parigi, 5 Frimaio, anno X
[26 Novembre 1801]

FONTI. — *Cart. Volt. N 36:* Mns. originale di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Zan. Volta - Stud., pag. 228: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Guyton, come direttore della Scuola Politecnica di Parigi, invita il V. ad intervenire alla solenne apertura dei corsi.

[*Cart. Volt N 36*].

LIBERTÉ

EGALITÉ [1]

MINISTÈRE
DE
L'INTÉRIEUR

ECOLE
POLYTECHNIQUE [2]

A Paris, le 5 frimaire, an 10. de la
République une et indivisible.

Le Directeur de l'Ecole Polytechnique,
au Citoyen VOLTA membre de l'Académie de Parme [3]

Nous nous réunissons, Citoyen, demain Sextidi 6. du courant à 11. heures précises du matin, sous la présidence du Ministre de l'Intérieur, pour l'ouverture des Cours de l'École.

Nous serions extrêmement flattés que vous voulussiez bien y assister, je vous suis garant du plaisir bien vif que nous éprouverons de vous voir au milieu de nous, et de la reconnaissance de notre jeunesse, pour cet acte de complaisance qui leur prouvera l'intérêt que vous prenez à leur travaux.

Salut et Amitié
L. B. GUYTON

Fuori: Au Citoyen
VOLTA Membre de l'Académie
de Parme
rue Notre Dame des Victoires
Hotel de Dijon
Paris

[1] *Fra le due parole stampate: « Liberté », « Egalité », sta impressa una figura allegorica costituita dal busto di Minerva. [Nota della Comm.].*

[2] *Quanto precede è stampato. [Nota della Comm.].*

[3] *Così nel Mns. [Nota della Comm.].*

1210

MARTINO VAN MARUM AL VOLTA

*Harlem, 29 Novembre 1801*V. a van Marum: 22 Ottobre 1801,
n. 1193.

V. a van Marum: 3 Marzo 1802, n. 1250.

FONTI. — Cart. Volt. L 24: è il Mns. originale della lettera aperta del van Marum al V. Questo Mns. consta di 26 fitte pagine, non stese di mano del van Marum, il quale però vi pose a chiusa un P. S. autografo in data: 29 Novembre 1801.

Van Marum, Lettre de M. van Marum a M. Volta, Harlem, 1801, in 8°, di 33 pagine con una tavola: è la stessa lettera, la cui pubblicazione fu curata dallo stesso van Marum.

Bosscha - Corr., pag. 146-175: è la stessa lettera pubblicata dal Bosscha, che ne trasse il testo dalla precitata fonte stampata, correggendovi solamente degli errori tipografici, ed aggiungendovi il P. S. che compare in Cart. Volt. L 24.

Una redazione della stessa lettera trovasi in: Annales de Chimie, Tom. XL, pag. 289-334.

In aggiunta alle indicazioni delle fonti il Bosscha annota che estratti più o meno estesi di questa lettera sono pure apparsi in quasi tutti i giornali scientifici del tempo: Gilberts Annales; Philosophical Magazin di Tilloc; Nicholson's Journal; Journal di van Mons ecc. In particolare un largo riassunto comparve pure negli Annali di Chimica e Storia Naturale del Brugnatelli, T. 19, 1801.

ARGOMENTO. — Il van Marum comunica d'aver ricevuto l'8 Novembre, per mezzo del Pfaff la lettera in data 22 Ottobre, nella quale il V. gli proponeva di fare con le macchine del Museo di Teyler, talune esperienze sull'elettricità della pila. Nella presente lettera il van Marum riferisce sui risultati delle esperienze compiute, riguardanti la carica e la tensione di una batteria elettrica, ottenuta nel minor intervallo di tempo possibile, sia per mezzo di una pila, sia per mezzo di una macchina elettrostatica; e dalla identità delle scosse, date nei due casi dalla stessa batteria caricata alla stessa tensione, conclude l'inesistenza di un « *fluido galvanico* ». Parla dell'importanza dell'isolamento della pila, degli inconvenienti di una pila costituita da un troppo grande numero di coppie, e della scomposizione di questa pila in pile poste in serie, e ciascuna di queste composta da un corrispondente ripartito numero di coppie. Riferisce sulle esperienze compiute, riguardanti i fenomeni fisiologici (le scosse) ed i fenomeni calorifici (arroventamento, fusione ed anche combustione di brevi tratti di fili di ferro), l'entità dei quali fenomeni varia a seconda del numero delle coppie, delle dimensioni delle lamine bimetalliche, dell'ampiezza dei dischi di cartone umido interposti, dello stato di umidità di questi ultimi, della natura del liquido adoperato, e ferma l'attenzione sulle condizioni più opportune per ottenere nei vari casi il massimo effetto. In particolare osserva come la maggior superficie dei cartoni bagnati favorisce notevolmente la fusione e la combustione dei fili metallici, mentre non ha influenza sensibile sull'entità delle scosse. Parla delle osservazioni fatte sulle scintille ottenute dalle pile invertendo i contatti fra gli estremi della pila stessa. Annota come l'attività della pila non vada di pari passo con l'ossidazione delle coppie metalliche. Parla del comportamento della pila nel vuoto e nei vari gas, delle esperienze fatte adoperando liquidi diversi a bagnare i cartoni, ed infine riferisce sulle ultime esperienze compiute sulla fusione dei fili metallici e sulle scosse date dalle pile, e pone i fatti osservati in relazione al numero delle coppie della pila impiegata, ed alle dimensioni delle coppie stesse.

[*Cart. Volt. L 24*].

Monsieur!

M. PFAFF, arrivant ici, dans son retour de Paris à Kiel, le 8 Nov. m'apporta votre lettre du 22 Octob. [1] par la quelle vous me proposez de faire avec lui quelques expériences en grand, avec les appareils connus du Museum de TEYLER, sur l'électricité métallique de la colonne, dont vous êtes l'Inventeur, et qui a été nommée, par quelques Physiciens, *Colonne Galvanique*. J'acceptai d'abord cette proposition, qui m'étoit d'autant plus agréable dans ce moment, puisque j'avois repris, depuis quelques jours, mes recherches sur l'électricité de votre colonne, suivant l'esquisse d'une theorie, que je m'en étois formé, et que je fis voir à M. PFAFF. Quoique j'étois presque convaincu, après ce que j'avois vu moi meme des effets d'une large colonne, en Juillet, et après ce que vous m'avez fait le plaisir de me communiquer de vos expériences, par votre lettre du 29 Aout [2], que l'action de la colonne est purement électrique, ma theorie de ces effets differoit cependant en plusieurs points de la vôtre, que M. PFAFF m'a fait le plaisir de me communiquer, comme vous lui aviez demandé. Desirant toujours de faire servir les appareils, qui sont sous ma direction, autant qu'il m'est possible, au progrès de sciences, j'engagai M. PFAFF, suivant votre recommandation, et après avoir reconnu son zèle et son intelligence, de passer quelques jour ici, a fin d'examiner avec moi, par les appareils du Museum de TEYLER, et en faisant les experiences aussi en grand que possible, votre theorie et la mienne sous leurs rapports. Nous y avons employé dix jours entiers. La construction des nouveaux appareils, que nous jugeames necessaire, et une autre circonstance ont causé une interruption de 3 jours. Ayant fini nos experiences le 20^{me}, et M. PFAFF étant parti le lendemain, je m'en vais vous en communiquer les resultats.

Je commencerai par le detail de l'experience, que vous m'avez recommandé particulièrement, c. a. d. celle de la *charge d'une grande batterie par un contact très court de la colonne*.

Nous y employames une partie de la grande batterie de TEYLER, composée de 100 verres, dont chacun contient 5½ pieds quarrés de surface armée, dont vous trouvez la description dans la seconde continuation de mes experiences faites avec la machine électrique Teylerienne, page 194. Doutant, si l'épaisseur du verre de cette batterie, qui a en general à-peu-près 1 ligne, pourrait mettre obstacle à la charge par l'électricité d'une tension si foible, que celle de votre colonne, nous examinames premièrement la charge d'un seul verre de cette batterie par une colonne; ce qui réussit d'abord parfaitement. Mais comme parmi les verres de cette batterie il y en a quelques uns plus épais, nous examinames la charge de 26 verres, chacun séparément, dont un seul ne se chargeoit pas, bien probablement à cause de la trop grande épaisseur du verre. Ayant alors 25 verres, qui se chargeoient bien, chacun séparément, par la colonne, nous en composames premièrement une batterie de 4

[1] È la lettera n. 1193. [*Nota della Comm.*].

[2] È la lettera n. 1175. [*Nota della Comm.*].

verres, et la chargeames par une colonne de 200 paires metalliques d'argent et de zinc. Les pieces d'argent, que nous y employames, sont nos monnoies de 3 florins, qui ont à-peu-près $1\frac{1}{2}$ pouces de diamètre, et l'électromètre, par le quel nous examinames les tensions, est celui de BENNET, fait avec beaucoup d'exactitude, dont nous trouvames la marche très réguliere. En examinant la charge de la batterie de 4 verres, par la colonne entière, nous observames, qu'un seul contact aussi court que possible suffisoit pour charger la batterie à la même tension, que celle de la colonne, qui portoit l'écartement des feuilles d'or de l'électromètre de BENNET à $\frac{5}{8}$ pouce. Nous composames alors une batterie de 9 verres, et nous aggrandimes celle-ci jusqu'à 16. Ayant observé, que l'une et l'autre furent chargées par un seul contact très court de la colonne à la même tension de celle-ci, nous aggrandimes enfin la batterie jusqu'à 20 verres, qui contiennent ensemble $137\frac{1}{2}$ pieds quarrés de surface armée. Cette batterie fût chargée, par un seul contact aussi court que possible de la colonne, exactement à la même tension, qui fit écarter les feuilles d'or de l'électromètre de BENNET à $\frac{5}{8}$ pouce. Après ces expériences si bien reuissies, par les quelles nous avons vu 25 verres de $5\frac{1}{2}$ pieds quarrés de surface armée se charger, par un seul contact si court que possible de vôtre colonne, aussi bien qu'un seul verre, il nous restoit peu de doute, que nous aurions pu charger également la batterie entière de TEYLER, contenant 550 pieds quarrés de surface armée, par un seul contact de vôtre colonne, et nous l'aurions examiné en effet, si le tems, que cette expérience auroit exigé dans cette saison, vu l'humidité de l'air, et la necessité de transporter la batterie dans un appartement, où l'on peut faire du feu, ne nous en eut retenu; d'autant plus, que M. PFAFF étoit obligé de partir dans peu de jours, et qu'il nous restoit un grand nombre d'expériences à faire, que nous jugeames plus interessantes dans ce moment. Si vous jugez cependant, que la charge de la batterie entière de TEYLER est réellement interessante, je m'offre à la faire dans une saison plus convenable.

Ayant observé la charge de la batterie de $137\frac{1}{2}$ pieds quarrés par un seul contact de la colonne entière, nous examinames la charge de la même batterie par une partie moins ou plus grande de la même colonne, l'ayant pourvu pour cet effet de crochets, soudés aux plaques de zinc, que nous avons placé à chaque vingtième paire, pour y appliquer commodement le fil metallique isolé, par le quel nous mimes la batterie en contact avec la colonne. En commençant en bas, nous donnames a la batterie, par les moyens décrits, un contact à la quarantième paire, qui est la première, à la quelle l'écartement de l'électrometre de BENNET est distinctement sensible. D'abord nous observames, après le premier contact si court que possible, que la batterie étoit chargée à la même tension que la colonne, qui donne à l'electromètre l'écartement d'une ligne. Nous donnames ensuite à la batterie des contacts très courts avec la soixantième, la quatrevingtième, la centième, la cent-vingtième, la cent-quarantième, la cent-soixantième, et la cent quatre-vingtième paire, et nous observames après chaque contact la charge de la batterie. Dans toutes ces expériences la batterie fût chargée à la même tension, que celle que nous observames en mettant l'électromètre en contact à la même hauteur de la colonne, ou avec la même paire, avec la quelle la batterie avoit été en contact.

La colonne, avec la quelle nous chargeames cette batterie, ayant, dans les paires

metalliques, l'argent en bas et le zinc en haut, avoit par conséquent l'électricité positive en haut, et la donna à la surface intérieure de la batterie: puisque nous fîmes le contact de la colonne en haut. Nous inversâmes alors la colonne, tellement que l'argent des paires metalliques étoit en haut et le zinc en bas, et nous répétâmes, avec cette colonne inverse, les mêmes expériences à différentes hauteurs de la colonne, aussi bien qu'avec la colonne entière. Dans toutes ces expériences nous observâmes de nouveau, que la batterie fût constamment chargée par un seul contact à la même tension, que celle de la colonne.

Nous procédâmes ensuite à essayer les secousses ou sensations, que nous causa la décharge de la batterie, chargée à différentes hauteurs de la colonne; nous employâmes pour cet effet deux conducteurs de cuivre de 2 pouces de diam., que nous tinâmes dans nos mains mouillées. En commençant par la décharge de la batterie, chargée à la vingtième paire de la colonne, nous sentîmes, très distinctement, le passage du courant du conducteur dans la main, et de l'autre main dans le conducteur. Mon ami VAN DEN ENDE, cultivateur zélé de la Physique, demeurant ici, qui assista à la plupart des expériences, mentionnées ci-dessus, sentoit le courant jusqu'aux carpes. Nous continuâmes à éprouver, de la même manière, les sensations ou les secousses des décharges de la batterie, chargée par 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180 et 200 paires, et nous sentîmes, comme il étoit à attendre, l'effet de la décharge de la batterie sur nos corps s'augmenter, à mesure que la batterie étoit chargée par un plus grand nombre de paires metalliques. La batterie étant chargée par 48 paires, nous sentîmes de vraies secousses aux carpes; d'une charge par 60 paires les secousses étoient très sensibles aux coudes, et elles augmentoient graduellement, à mesure que la batterie étoit chargée par un plus grand nombre de paires, et quand elle étoit chargée par la colonne entière de 200 paires, les commotions s'étendoient jusqu'aux épaules avec beaucoup de force.

Les commotions de la batterie n'avoient pas cependant la même force que celles de la colonne, par la quelle elle fut chargée. Nous avons estimé la force de la commotion d'une charge par la colonne entière de 200 paires égale à celle de la commotion d'une colonne de 100 paires, et qu'en general les commotions par les décharges de la batterie étoient à peu près égales aux commotions des colonnes, qui avoient la moitié de celles, par les quelles la batterie étoit chargée. Il seroit bien superflu de vous entretenir sur les causes, qui rendent necessairement les commotions des décharges de la batterie, quoique chargée aux mêmes tensions que la colonne, moins fortes que celles des décharges de la colonne même, puisqu'elles se présenteront d'abord à vous, et à tous ceux qui ont fait de l'électricité une étude particulière.

Après avoir poursuivi les expériences susdites, jusqu'à ce qu'il nous eut paru, qu'il ne restoit plus rien à desirer à cet égard, j'ai placé à côté de la batterie décrite de 25 grands verres, la machine électrique Teylerienne d'un plateau de 31 pouces de diametre (ayant la nouvelle construction, dont j'ai donné la description en 1791 dans une lettre à M. INGENHOUSZ, inserée dans le Journal de Physique de Juin 1791, vol. 38, pag. 447, et qu'on trouve aussi dans la seconde continuation de mes expériences, faites avec la grande machine Teylerienne, pag. 292) afin d'essayer, combien de contacts du conducteur de cette machine seroient necessaires, pour charger cette même batterie à la même tension. Cette expérience demandoit des soins parti-

culiers, pour prevenir, que le contact du conducteur ne donnât plus d'électricité à la batterie, que l'action de la machine en fournissoit pendant ce contact: car il est clair, que si nous avons mis la batterie pour un moment en contact avec le conducteur de la machine, par le moyen d'un gros fil metallique isolé, dont un bout touchoit bien l'interieur de la batterie, alors en approchant l'autre bout de ce fil isolé du conducteur, celui-ci en auroit reçu une forte étincelle, qui auroit fourni à la batterie toute la quantité du fluide électrique, que l'action de la machine avoit accumulé dans le conducteur, pendant un tems trop considerable, p. e. pendant un tour du plateau; tandis que la question étoit de voir ce que l'action de la machine pourroit fournir à la batterie pendant le tems d'un seul contact. Pour bien examiner ce qui en étoit, j'ai donné communication au conducteur avec le fond, en y mettant un doigt, et je me suis exercé à retirer mon doigt exactement au même moment, que je mettois le gros fil metallique susdit en contact avec le conducteur. Après en avoir acquis l'habitude, de manière que nous étions bien surs, que le contact du conducteur par le fil susdit n'en prenoit pas plus de fluide, que celui que l'action de la machine fournissoit dans le moment de ce contact, nous observames, si un seul contact du conducteur donnoit à la batterie une charge, que l'electrometre pourroit indiquer. N'en voyant aucun indice, nous examinames, combien de tels contacts étoient necessaires, pour donner à la batterie une charge égale à celle, qu'elle avoit reçue par un seul contact de la colonne, et nous observames, en repetant plusieurs fois cette experience, que six contacts susdits du conducteur chargeoient la batterie à la même tension, qu'un seul contact de la colonne. Or j'ai fait voir dans ma description de cette machine, par des experiences décisives (seconde continuation pag. 326, et Journ. de Phys. vol. 38 pag. 455) que sa force equivaut à-peu-pres la moitié de la force, que la grande machine avoit dans son premier état: d'où il s'en suit, que vôtre colonne, à la hauteur de 200 paires metalliques, fournit, pour charger une batterie à la tension indiquée, trois fois autant de fluide électrique, que la grande machine à pu fournir dans son premier état, depuis 1785-1789. Mais comme la grande machine électrique a gagné beaucoup en force, surtout pour la charge des batteries, par les frottoirs de la nouvelle construction, que j'y ai fait appliquer en 1790, comme aussi par l'emploi de l'amalgame de KIENMAYER, tellement que j'ai trouvé en Mars 1790, en chargeant iterativement la grande batterie de 550 pieds quarrés de surface armée, jusqu'au plus haut degré, que le verre a pu souffrir, par 90 tours de plateaux, que sa force étoit alors cinq fois plus grande que celle, qu'elle avoit en son premier état pour charger des batteries (seconde contin. pag. 216, & lettre à M. LANDRIANI dans le Journal de Physique 1791, vol. 38, pag. 109). D'où il s'en suit, que, suivant les experiences susdites, la force, que vôtre colonne a pour charger des grandes batteries, et la force, que la grande machine Teylerienne a actuellement, pour les charger à la même tension, se trouveront dans la raison de 3:5. — J'aurois essayé la raison de la force de vôtre colonne, et celle de la grande machine pour les charges susdites, par une experience directe, si la saison actuelle l'eut permis. Mais le Museum de TEYLER, où l'on ne peut pas faire du feu, étant bati malheureusement sur un terrain très humide, je suis obligé de differer cette experience jusqu'au printems, lorsque la sécheresse de l'atmosphère en aura dissipé, en grande partie, l'humidité si nuisible aux effets de cette machine.

Nous nous occupâmes enfin à comparer les sensations, ou les secousses, que donnoit la décharge de la batterie, chargée à différentes tensions par les contacts susdits du conducteur de la machine électrique, avec celles des charges de la même tension par la colonne, et les expériences bien reiterées nous ont entièrement convaincu, qu'il n'y a aucune différence perceptible entre les sensations où les secousses, que donnent les décharges de la batterie, soit qu'elle soit chargée par la machine ou par la colonne, pourvu que les tensions de la charge soient égales. Nous croyons donc avoir poursuivi cette expérience aussi loin, et avec autant d'exactitude, qu'on pourroit le désirer; et comme les effets de la charge d'une batterie si considérable, par votre colonne et par une machine électrique vigoureuse, sont sous tous leurs rapports absolument les mêmes, nous nous flattons d'avoir prouvé, par une expérience en grand, l'identité du courant du fluide mû par votre colonne, et de celui qui est mû par une machine électrique, d'une manière si décisive, que personne, dont l'esprit n'est pas trop préoccupé par des préjugés ou par des opinions contraires, ne pourra plus douter, à l'avenir, de l'identité des courants de ces deux appareils. Nous nous flattons donc d'avoir porté le dernier coup au *Galvanisme* ou à l'action d'un fluide particulier, trop légèrement supposée, dans votre colonne. Ces expériences, jointes aux vôtres, me paroissent de plus rendre fort douteux, ou plutôt nier entièrement, l'action d'un fluide particulier, soit disant *Galvanique*, dans toutes les autres expériences, nommées *Galvaniques*: puisque sitôt qu'on avoue, que l'action de votre colonne, produite par le contact de deux métaux qui se touchent, quand on l'examine en grand comme nous l'avons fait, paroît évidemment être purement électrique, toutes les autres expériences, nommées *Galvaniques*, se laissent expliquer également, par l'action de deux métaux différents, ou de deux substances différentes, qu'on y employe; et il ne reste par conséquent, aucune raison de supposer l'action d'un fluide particulier, dont l'existence a été trop légèrement adoptée. Il est donc à espérer, que quelques Médecins Allemands reviendront bientôt de leurs théories, trop hasardées, sur l'action d'un fluide nommé *Galvanique* dans le corps humain, comme dans le corps animal en général; puisque ces mêmes théories, si on les eût suivies pour en dériver de nouveaux moyens de guérir des malades, auroient eu probablement de funestes suites.

Mais pour revenir à la colonne, qui porte si justement votre nom: comme nous voyons, que son action, examinée en grand, est *purement électrique*, il est clair, que son juste nom est *Colonne Electrique*. J'espère donc, que les Physiciens s'accorderont à nommer à l'avenir votre appareil, à l'honneur de son Inventeur, *la Colonne Electrique de VOLTA*.

Vous voyez Monsieur! par ce que je viens de vous écrire, que je suis bien revenu de mon opinion, que je vous ai communiquée par ma lettre du 9 Juin dernier [1], en vous envoyant le programme de notre Société. Je vous écrivis alors, « Je doute beaucoup, que les phénomènes de la colonne dépendent uniquement de l'inequilibre électrique »: et mon doute a donné alors occasion à ce que la Société des sciences a proposé, le 23 Mai dernier, la question. « Peut-on expliquer suffisamment la colonne

[1] È la lettera n. 1167. [Nota della Comm.].

« de VOLTA par les loix ou les propriétés connues de l'électricité, ou faut il en conclure « l'existence d'un fluide particulier et distinct du fluide électrique. » — L'expérience de trois membres de l'Institut national, FOURCROY, VAUQUELIN & THENARD, (décrite dans la notice des travaux de la classe des sciences Mathématiques et Physiques, pendant le 2^me trimestre de l'an 9,) me parût imposante dans ce moment, et me fit presque supposer un fluide particulier, qui jouoit quelque rôle dans votre colonne: puisque je ne savois pas expliquer autrement le résultat de cette expérience; mais ce que j'ai vu en Juillet et Août me fit déjà révoquer fortement en doute cette supposition, et ce que j'ai vû à présent moi même, me l'ont fait rejeter entièrement.

Les expériences, que je viens de vous communiquer, ont prouvé de plus en grand, et d'une manière bien decisive, un autre point capital de votre colonne: savoir que le courant, mû par votre colonne, a une vitesse enorme et qui surpasse toute nôtre imagination: ce qui est prouvé particulièrement par la charge d'une batterie si étendue, ayant 137 $\frac{1}{2}$ pieds quarrés de surface armée, qui se fit par votre colonne, jusqu'à la même tension qu'elle, avoit, par un contact aussi court que possible du fil communicateur, — par un contact, qui n'aura pas duré $\frac{1}{20}$ seconde. Après cette expérience il n'est certainement pas étonnant, que votre appareil par son action continuelle produise des effets, dont on n'a pas vu de pareils en employant des machines électriques ordinaires, p. e. la prompte décomposition de l'eau. Certainement aucune autre machine électrique connue, excepté nôtre grande Teylerienne, pourra fournir un courant continu, qui égale de loin celui de votre colonne. — Et c'est par cette raison, qu'elle est un moyen puissant de produire plusieurs effets, qui peuvent contribuer beaucoup aux progrès de la Physique.

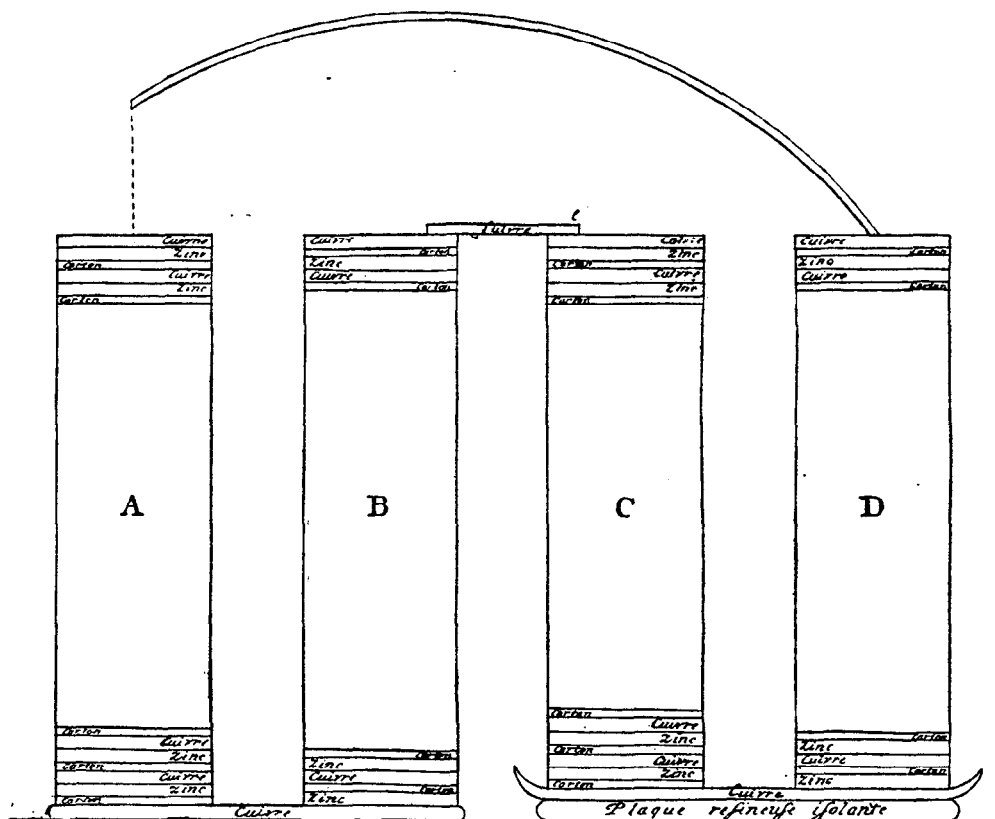
La dernière consideration m'a animé à faire des efforts, pour augmenter la force de votre colonne. Dès le commencement j'ai eu soin de mieux isoler la colonne, qu'on n'a fait ordinairement. Pour cet effet je l'ai placée sur un disque de gomme-laque, et je la tiens dans sa position verticale par des batons de cire à cacheter de 2 pouces de longueur, placés horizontalement, et fixés à quatre stiles de bois, qui entourent la colonne. Ces batons de cire à cacheter ne sont pas attachés aux stiles mêmes, mais à des batons cylindriques de bois, passant par des trous horizontaux dans les stiles, à 4 pouces de distance entre eux, et s'y tiennent à frottement; ce qui donne la commodité, que le même assis, qui consiste seulement dans les stiles susdits, fixés en haut et en bas à des planches quarrées de 12 pouces, peut servir à bien isoler des colonnes de très differens diamètres. C'est au bon isolement de mes colonnes dans l'appareil décrit, que j'attribue en grande partie, qu'elles font plus d'effet, que la plupart de celles des autres Physiciens, dont j'ai lu ou entendu les effets. M. PFAFF lui même étoit surpris du grand effet de la première colonne, que nous composames de monnoyes de 3 florins d'Hollande, de plaques de zinc du même diametre d'1 $\frac{1}{2}$ pouces, et de morceaux de drap trempés dans une solution saturée de muriate d'ammoniaque. — Nous avons vu une fois le bout d'un fil de fer marqué N^o. 16 dans le commerce, qui à $\frac{1}{240}$ pouce de diametre, rougi à la longueur d'une ligne, et fondu même à l'extrémité, par une colonne de 60 paires. Pour prouver, que l'isolement est bien nécessaire pour avoir le plus grand effet de la colonne, nous y avons placé a

côté une bande de carton humide, et son effet étoit d'abord considérablement diminué. La commotion d'une colonne de 200 paires, isolée de la manière susdite, affecte tout le corps de celui qui la prend, et est si violente, que personne, qui l'a éprouvé, n'aime à la prendre une seconde fois. Je ne parlerai pas de ses autres effets considérables, puisque j'ai tant d'effets à vous communiquer d'une plus large colonne, que nous avons construite.

D'abord que j'avois lu, dans le moniteur du 5 Messidor, les expériences de FOURCROY, VAUQUELIN & c., sur la fusion du fil de fer par des larges plaques de cuivre et de zinc, je me fis faire 32 de telles plaques de cuivre et autant de zinc de 5 pouces, précisément carrées, pour en faire, à leur exemple, des colonnes de 10 pouces de largeur, en mettant quatre plaques de 5 pouces en carré, de manière que toutes elles se touchoient duement. De cette manière j'avois une colonne de 8 paires métalliques de 10 pouces de largeur, que je decomposai peu après, pour en faire une colonne de 32 paires, qui avoit 5 pouces de largeur. J'ai eu soin de faire les surfaces de ces plaques bien planes, afin qu'elles se touchent bien. J'ai trempé le drap des deux colonnes dans la même solution saturée de muriate d'ammoniaque. L'effet de la colonne de 32 paires de 5 pouces de largeur surpassoit de beaucoup celui de la large colonne de 10 pouces. J'ai réussi, en Août, à fondre entièrement en globules 5 pouces du fil de fer N^o. 16 de $\frac{1}{240}$ pouce de diamètre, et d'en faire rougir 7 pouces. Le bon effet de cette colonne de 32 paires à 5 pouces de largeur m'engagea à l'aggrandir jusqu'à cinquante: mais cette colonne ne répondoit point du tout à mon attente, puisque son effet étoit plus foible que celui de 32 paires; ce que j'attribuois alors à ce que l'ouvrier n'avoit pas fait les dernières plaques si planes que les précédentes. Je les fis applanir, et y ajouter encore une vingtaine de paires métalliques, pour avoir une colonne de 70 paires. Elle étoit prête, lorsque M. PFAFF vint chez moi. Desirant tous deux de voir l'effet de votre colonne aussi en grand que possible, je fis augmenter le nombre de ces plaques pendant son séjour ici. Nous commençames à en construire une grande colonne, le 20 Nov., et aggrandissant la colonne nous nous proposames d'essayer, en quelle raison s'augmentoît son effet. Lorsqu'elle avoit vingt cinq paires, le fil de fer N^o. 16 fut fondu à 4 pouces de longueur. Nous augmentames la colonne jusqu'à cinquante paires, et nous fumes alors bien surpris de voir, que son effet étoit beaucoup plus foible que lorsqu'elle avoit la hauteur de 25 paires. Ayant observé dans une expérience précédente, que les cartons trempés dans le muriate d'ammoniaque, que nous employames pour cette expérience, doivent être bien mouillés, pour avoir tout l'effet de la colonne, nous apperçumes d'abord, que la pression de la partie supérieure de la colonne sur l'inférieure exprimoit trop les cartons de celle-ci, et les rendoit trop secs, pour en avoir un bon effet. En examinant ce qui en étoit, nous vimes [1] d'abord notre soupçon confirmé par l'expérience: car en separant 25 paires métalliques, ou la moitié supérieure de la colonne de la moitié inférieure, nous observames, que la dernière ne donnoit plus la moitié de l'effet, qu'elle avoit donné, avant que les 25 paires étoient placées dessus; tandis que la colonne de ces 25 paires supérieures avoit la même force pour fondre du fil de fer, que la colonne inférieure avoit eu, avant que celle-ci y fût placée dessus. Cette expérience nous convainquit donc d'abord de l'im-

[1] *Invece di: « eumes ».* [Nota della Comm.].

possibilité de faire une colonne d'une hauteur considerable de ces larges plaques, qui ait un effet proportioné au nombre des plaques: vu que le poids des plaques exprime trop les cartons de l'inferieure partie de la colonne; ce qui est du moins le cas, quand les plaques ont une épaisseur un peu considerable. Les nôtres sont d' $1\frac{1}{2}$ à 2 lignes d'épaisseur, ayant suivi pour les 100 plaques de cette expérience l'épaisseur des plaques, dont FOURCROY et VAUQUELIN se sont servis, dans l'expérience mentionnée dans le Moniteur du 5 Messidor. Nous nous vîmes donc obligés de recourir à d'autres moyens, pour employer d'une manière satisfaisante les plaques, que j'avois fait faire. Bientôt nous conçûmes l'idée de diviser la colonne en plusieurs,



de manière à en faire une chaîne, pour ainsi dire, dans la quelle la combinaison des différentes colonnes fut facile et compendieuse, et avec la quelle on pût faire toutes les expériences beaucoup plus commodément, qu'avec une seule colonne d'une hauteur considerable. Le dessein ci-joint vous fait voir à la fois la construction et la disposition de ces colonnes, tellement que je le juge entièrement superflu d'en ajouter la description. J'en dirai seulement, que la plaque de cuivre inferieure des colonnes C et D, qui les combine, a tout-au-tour un bord, comme le dessein le représente, et qui sert à prevenir, que la solution du muriate d'ammoniaque, qui decoule des cartons trempés, ne mouille la plaque isolante, et ne detruise ainsi l'isolation de ces colonnes. Vous appercevrez d'abord, que les colonnes A. B. n'ont pas besoin d'être isolées.

De cette manière nous avons construit, M. PFAFF et moi, quatre colonnes communicantes, ayant ensemble 110 paires. Pour en examiner l'effet, nous employâmes un fil communicateur, dont un des bouts touchoit une des colonnes extrêmes A ou D, et nous approchâmes l'autre bout de l'autre colonne. Lorsque nous voulûmes examiner separement l'action des deux colonnes A, B, ou celle de C, D, nous ôtâmes la plaque de cuivre e , qui combinoit les colonnes A et C.

De ces colonnes nous avons observé les effets suivants.

1) Les colonnes A et B, ayant ensemble 50 paires de cuivre et zinc, ont fait fortement rougir, et fondre en grande partie, 8 pouces du fil de fer N^o. 16.

2) Les colonnes C et D, ayant ensemble 60 paires, dont les plaques de cuivre sont plus minces, ont fait rougir 6 pouces. Nous attribuâmes le moindre effet de ces deux dernières colonnes à ce que les cartons n'étoient pas dûment mouillés.

3) Les quatre colonnes unies ont fait rougir 12 pouces du même fil.

4) Comme il est très difficile, en employant de telles longueurs d'un fil de fer si mince, de bien toucher la plaque supérieure de la colonne, sur tout son bord, ou l'effet est ordinairement plus grand, nous avons attaché des aiguilles aux fils, et nous avons pu toucher avec la pointe de l'aiguille, pendant perpendiculairement, la plaque à tout endroit désiré. Le fil ne se fondit pas cependant à la même longueur, que lorsque nous le fîmes toucher immédiatement à la plaque, quoique la différence ne fût pas très remarquable.

5) Nous examinâmes alors, s'il y a quelque différence bien sensible entre les étincelles, qui sortent ou qui entrent, comme quelques Auteurs ont prétendu. Pour cet effet nous employâmes une jatte, contenant du mercure, que nous combinâmes dûment par un fil de fer avec la plaque supérieure d'une des colonnes extrêmes, et nous approchâmes tantôt la pointe d'une aiguille attachée au fil mince de fer, qui étoit fixé au bout du fil communicateur susdit, tantôt le bout moins pointu du fil communicateur même; nous transportâmes ensuite le mercure sur l'autre colonne extrême. Nous répétâmes plusieurs fois ce changement de l'expérience, qui nous fit voir tantôt l'étincelle, qui sortoit du fil communicateur, et entroit dans le mercure, placé sur la colonne A, tantôt l'étincelle, qui sortoit du mercure, et entroit dans le bout du fil communicateur dessus D; mais aucun de nous deux, ni mon ami VAN DEN ENDE, qui y assista, a pu observer la moindre différence entre les étincelles sortantes (positives) ou entrantes (negatives) dans le fil conducteur. Dans ces deux cas nous observâmes des étincelles rayonnantes égales, qu'on auroit pu regarder comme des aigrettes électriques, si elles ne s'étoient pas présentées également des deux côtés. Il est évidente, que les rayons apparens de ces étincelles ont été produits par la combustion du bout de fil de fer, ou d'aiguille, que nous y avons employé: puisque en employant, au lieu de ceux-ci, un fil de platine, qui ne subit aucune combustion, les étincelles n'avoient point de rayons perceptibles, ni de l'un, ni de l'autre côté.

6) Les dernières expériences ont donné occasion de voir un très beau phénomène, certainement très propre à attirer l'attention de chacun, et particulièrement de ceux, qui aiment les expériences physiques, pour en voir de beaux spectacles. Lorsque nous touchâmes la surface du mercure avec le bout d'un fil de fer mince, au lieu de l'aiguille, la combustion de l'extrémité de ce fil se fit avec tant de force, qu'elle dispersoit des étincelles de tous côtés, qui formoient des milliers de rayons apparens,

représentant des très beaux soleils de plusieurs pouces de diamètre. En baissant lentement le bout du fil de fer, à mesure qu'il fut dispersé par la combustion, nous avons pu continuer ce beau spectacle à volonté. On le voit aussi de quelque manière, quand on touche le mercure avec la pointe d'une fine aiguille; mais alors il est de peu de durée, puisque la combustion cesse, sitôt que l'aiguille a perdu sa pointe.

Nous avons répété cette expérience avec les fils N^o. 16 d' $\frac{1}{240}$ pouce N^o. 11 d' $\frac{1}{151}$ pouce et N^o. 7 d' $\frac{1}{105}$ pouce de diamètre. N^o. 11 a donné ce jour les plus grands et les plus brillants; quand la force de la colonne n'est pas si grande, il réussit mieux avec N^o. 16.

7) Lorsque nous prenions des fils trop épais pour être fondus, on voyoit plus distinctement l'oxidation du mercure à sa surface par chaque étincelle; l'oxide y forma alors des taches de plus d'une ligne de diamètre.

8) L'estremité d'un fil de platine d'environ $\frac{1}{75}$ pouce de diamètre fut fondu et forma un globule.

9) Les étincelles sortant du bout du fil communicateur, quand celui-ci n'étoit pas trop mince, avoient plus d' $\frac{1}{10}$ pouce de diamètre.

Après ces expériences, qui font voir la grande force de cette colonne, nous en examinames a) les tensions; b) les commotions; c) les charges, qu'elle donnoit à la batterie.

a) Les tensions de cette colonne et de ses différentes parties, examinées par le simple contact de nôtre électromètre le plus sensible, et par le moyen du condensateur et d'un autre électromètre moins sensible, se présentèrent absolument les mêmes que celles de l'autre colonne d'argent et zinc de $1\frac{1}{2}$ pouce de diam. en comparant celles d'un nombre égal de paires.

b) Les commotions par un nombre égal de paires de deux colonnes étoient si égales, que la différence en étoit à peine sensible.

c) Cette large colonne charge la batterie decrite de $137\frac{1}{2}$ pieds quarrés également que l'autre colonne, par un seul contact, exactement jusqu'à la même tension, et les secousses d'une batterie chargée par cette large colonne sont absolument égales à celles de la même batterie, chargée à la même tension par l'autre colonne.

Il y a plusieurs circonstances à observer, pour avoir d'une large colonne le plus grand effet. Un point capital, dont nous avons vu, que le bon effet depend en grande partie, c'est le juste degré d'humidité des cartons, ou d'autres substances, qu'on place entre les paires métalliques. Nous avons vu, que trop d'humidité est presque aussi nuisible que trop peu; et il est bien difficile d'obtenir le degré d'humidité, qui est le plus avantageux. Une solution saturée et froide de muriate d'ammoniaque satisfait le mieux: nous avons vu par une expérience, qu'une solution chaude saturée, quoiqu'elle contienne plus de muriate d'ammoniaque, fait moins d'effet. Mais il paroît, qu'il y a d'autres circonstances jusqu'ici inconnues, qui influent beaucoup sur l'effet d'une large colonne, et le rendent plus ou moins inconstant. Je me propose d'en faire un sujet de recherches, afin de mieux réussir dans l'augmentation de la force de vôtre colonne en l'aggrandissant. Comme j'ai réussi à obtenir, dans le Museum de TEYLER, la machine électrique la plus vigoureuse qui existe, et d'en avoir augmenté considérablement la force, surtout pour la charge des batteries, après avoir fait une recherche particulière de tout ce qui augmente ou diminue l'action

des frottoirs, j'ai aussi quelque esperance, qu'une recherche suivie, et faite sur une assez grande échelle, de tout ce qui influe sur l'action de vôtre colonne, nous apprendra les moyens d'en aggrandir considerablement l'effet, et de le rendre plus constant dans les larges colonnes. Au moins je ne veux pas negliger les moyens, dont je puis me servir pour une telle recherche, puisque ce que nous avons déjà vu de vôtre colonne électrique, a appris, qu'elle est un appareil beaucoup plus puissant que la machine électrique, pour des decompositions chimiques, qui pourront nous donner des decouvertes bien interessantes. Or il est à attendre, qu'à mesure qu'on en aura aggrandi la force, elle sera d'autant plus efficace à cet effet. Si tôt que je serai plus avancé dans cette recherche, et que j'en aurai des resultats satisfaisants, je vous les communiquerai. Si vous aviez en attendant des idées, que vous croyez me pouvoir être utiles dans cette recherche, ou dont vous désireriez l'examen par des expériences sur une plus grande échelle, que ne permettent vos appareils, je vous prie de m'en faire part le plutôt possible.

Nous avons fait aussi quelques *recherches sur les causes du plus grand effet des larges colonnes* pour les fusions et les oxidations des metaux, dont je vais vous communiquer les resultats. Les expériences comparatives, que nous avons faites sur les tensions de nos deux colonnes de 1 $\frac{1}{2}$ et de 5 pouces de largeur, nous ont fait voir en grand, comme vous avez vu également dans des colonnes d'une moindre hauteur, que les tensions des colonnes d'un nombre égal de plaques, quoique de diamètres très differens, sont absolument les mêmes, et qu'une batterie est aussi chargée également par les deux. Mais comment peut-on concevoir, que deux colonnes, dont les tensions sont si égales, et qui chargent si également de grandes batteries, font des effets si differens par rapport à la fusion des metaux. Pour s'en former de justes idées, il faut distinguer certainement l'action d'une colonne isolée, de l'action d'une colonne non isolée. Dans une colonne non isolée il y a un courant, qui passe continuellement de l'une extremité à l'autre, et par le conducteur ou par la chaine des conducteurs, qui combine les deux extremités; mais ce courant ne peut avoir lieu dans une colonne isolée. Cette seule distinction fait voir d'abord, que l'égalité des tensions dans des colonnes isolées ne fournit aucune raison d'attendre une égalité des courans de ces même colonnes, quand elles sont *non* isolées, puisque les actions des colonnes dans ces deux états sont tres differentes. Il est clair au contraire, que si le courant trouve moins d'obstacles à vaincre dans une *large* colonne non isolée, que dans une colonne d'un moindre diamètre, qu'alors ce courant produira plus d'effet, à cause de sa plus grande vitesse, qui sera proportionnellement plus grande, à mesure qu'il a moins d'obstacles à vaincre. Or l'effet du courant d'une large colonne sur les fils metalliques, qui se fondent, fait voir évidemment, que sa vitesse est beaucoup plus grande que celle du courant d'une colonne d'1 $\frac{1}{2}$ pouce de diamètre: puisque la fusion des fils metalliques par des courants électriques depend, comme les decharges des batteries ont prouvé, de la vitesse du courant, ou (ce qui revient au même) de la quantité du fluide, que les decharges font passer dans des momens égaux. Cela étant ainsi, on a seulement à considerer, quelles sont les circonstances ou les causes, qui permettent ou produisent une grande vitesse dans le courant, mû par une plus large colonne. Pourra t'on les trouver unique-

ment en ce que les substances humides, qu'on met entre les plaques, et qui ne sont pas de meilleurs conducteurs, offrent moins d'obstacles dans une large colonne, à cause de leur plus grande largeur, comme vous l'expliquez d'après ce que M. PFAFF m'a dit ?

Nous avons fait la dessus l'expérience suivante. Nous comparâmes les effets de deux colonnes de 12 paires de larges plaques, dont l'une avoit des cartons mouillés de la largeur des plaques, et dans l'autre trois cartons d' $\frac{1}{2}$ pouce de diam. seulement separoient les paires des plaques. Quoique les tensions de ces deux colonnes fussent les mêmes, les autres effets étoient néanmoins beaucoup plus grands dans la colonne, qui avoit de larges cartons. Les étincelles, qui étoient très brillantes dans celle-ci, et qui commençoient déjà à la 5^{me} paire d'en bas, étoient peu ou point visibles dans l'autre colonne. — Le resultat de cette expérience est certainement favorable à vôtre opinion, et elle prouve au moins, que la largueur des substances humides contribue beaucoup à l'effet. Pour l'examiner plus loin, nous avons substitué, au lieu des cartons de la largeur des plaques, des autres plus larges, dont les bords dépassoient partout ceux des plaques métalliques. L'effet de cette colonne étoit nullement augmenté, mais plutôt un peu diminué; ce qui prouve que les larges substances humides entre les plaques ne conduisent pas mieux le courant, ou au moins qu'elles ne contribuent pas à en augmenter l'effet, qu'autant qu'elles sont en contact avec les plaques métalliques, comme il étoit à attendre suivant vôtre opinion. — Nôtre observation, que les cartons ne font pas un bon effet dans la large colonne, à moins qu'ils soient très mouillés, accorde aussi très bien avec vôtre opinion, puisqu'il est certain, qu'ils conduisent mieux à mesure qu'ils sont plus mouillés. Cependant je ne vois pas jusqu'ici des raisons assez bien fondées d'attribuer la grande différence, qu'il y a entre les effets d'une large colonne, par rapport à la fusion et à l'oxidation des métaux, uniquement à ce que les larges substances humides conduisent mieux le courant. Les larges plaques métalliques mêmes ne pourroient elles pas, à cause de leur plus grande capacité, qui pourroit être en raison de leur largeur, contribuer à la vitesse du courant ? Je desire beaucoup de savoir vos considérations sur cette question.

Il y a un autre effet des larges colonnes, que je ne sais pas bien accorder avec ce qui nous est connu d'ailleurs. Lorsqu'on compare les commotions d'une large colonne, et d'une autre d' $1\frac{1}{2}$ pouce de diamètre, on n'apperçoit aucune différence sensible. J'ai fait cette expérience, après le départ de M. PFAFF, avec deux colonnes, chacune de 20 paires de cuivre et zinc, qui différoient uniquement en largeur, l'une ayant $1\frac{1}{2}$ et l'autre 5 pouces de diamètre. Les substances humides étoient dans tous les deux des cartons trempés également dans le muriate d'ammoniaque. J'ai répété souvent l'expérience comparative, et je vous declare, que je n'ai pu appercevoir la moindre différence entre les commotions de ces deux colonnes. Mais comment peut-on accorder cette égalité des commotions par des courans, qui produisent des effets si differens par rapport à la fusion des métaux, avec les effets connus des courans dans des décharges électriques. Les commotions de ces decharges ne sont elles pas d'autant plus fortes, à mesure qu'elles sont plus efficaces pour la fusion des métaux ? Vos éclaircissemens sur ce point me feroient un vrai plaisir.

Je vous communiquerai encore quelques expériences, faites principalement

pour éclaircir d'où il vient, que les colonnes font plus d'effet, quand les substances humides contiennent du muriate d'ammoniaque.

Il est bien prouvé, que le courant d'une colonne, dont les cartons ou les morceaux de drap sont trempés dans une solution de muriate d'ammoniaque, fait beaucoup plus d'effet, qu'une autre avec du carton ou du drap trempé dans une solution de sel commun. Pour en avoir une expérience comparative, nous avons construit deux larges colonnes de 20 paires; l'une avec des cartons trempés dans le muriate d'ammoniaque, et l'autre avec des cartons trempés également dans une solution de muriate de soude (sel commun.) La première fit fondre en globules, comme à l'ordinaire, 4 pouces du fil de fer N^o. 16. tandis que l'autre n'en fondoit et n'en rougissoit pas une ligne. Une troisième colonne, construite après avec des cartons trempés dans l'eau pure, fit encore moins d'effet par rapport aux étincelles.

Cet effet tant de fois plus grand d'une colonne, dont les cartons sont trempés dans le muriate d'ammoniaque, ne laisse de doute, que la quantité du fluide électrique dans le courant d'une telle colonne est beaucoup plus grande, ou (ce qui revient au même) que ce courant a beaucoup plus de vitesse, que celui d'une colonne, dont les cartons sont trempés dans l'eau ou dans une solution de muriate de soude. — La question est, par conséquent, quelle est la cause de la plus grande quantité de fluide dans le courant d'une telle colonne, ou de sa plus grande vitesse. Plusieurs Auteurs attribuent le plus grand effet, obtenu par le muriate d'ammoniaque, à ce que ce sel oxide les métaux après sa décomposition. Certainement on ne peut pas revoquer en doute, que le muriate d'ammoniaque se décompose dans la colonne: car on sent d'abord cette décomposition par l'odeur forte d'ammoniaque, peu après qu'on a construit une telle colonne, et surtout quand on la décompose. — On voit aussi les surfaces du cuivre et du zinc fortement oxidées par l'acide muriatique de ce sel décomposé. — On voit de plus, qu'à mesure que l'oxidation des plaques métalliques diminue, l'effet de la colonne diminue aussi en même raison. J'ai vu de plus, en Mai, comme je vous ai écrit le 9 Juin, [1] qu'une colonne de 100 paires d'argent et zinc, et dont les morceaux de drap étoient trempés dans l'acide sulfurique, dilué de 6 parties d'eau, et par le quel les métaux, sur tout le zinc, furent promptement oxidés, fit beaucoup plus d'effet qu'une autre d'un nombre de paires beaucoup plus grand, dont le drap étoit trempé dans une solution de sel commun. Toutes ces expériences m'ont paru bien favorables à l'opinion, que l'oxidation des métaux, comme telle, contribue beaucoup à augmenter l'effet de la colonne; cependant n'en trouvant aucune explication satisfaisante, j'ai douté toujours, si quelque autre cause ou circonstance inconnuë jusqu'ici pourroit se combiner avec l'oxidation, et d'où l'augmentation de l'effet depend soit entièrement soit en grande partie. M. PFAFF n'étant pas dans l'opinion, que l'oxidation, comme telle, contribue beaucoup à l'augmentation de l'effet, nous résolûmes de faire autant d'expériences à cet égard, que le tems de son séjour ici a pu permettre.

1) Nous avons trempé les cartons dans les acides sulfurique, nitrique, et muriatique, tantôt concentrés, tantôt plus ou moins dilués, en employant, pour la plus

[1] *Vedasi la lettera n. 1167. [Nota della Comm.]*.

grande partie de ces expériences, une colonne de 30 paires de cuivre et zinc d'1 ½ pouce de diamètre; nous en avons fait aussi quelques unes avec des colonnes de 10 paires de 5 pouces de largeur.

Nous avons pour but de voir, par ces expériences, si les effets de ces différentes colonnes étoient plus ou moins grands, à mesure que l'oxidation d'un ou de deux métaux se faisoit plus promptement. Je vous communiquerois ici une copie du journal, que nous avons tenue de ces expériences, si cette lettre n'étoit pas déjà trop longue. Il me paroît aussi, qu'il suffit de vous dire, que nous avons nullement observé l'accroissement ni des tensions, ni des commotions, ni des étincelles, à mesure que l'oxidation des métaux fût plus prompte; qu'au contraire, dans les expériences avec l'acide nitrique, soit concentré soit dilué, dans les quelles l'oxidation des deux métaux se fit très promptement, nous avons trouvé les effets susdits beaucoup plus foibles, que dans une colonne égale comparative, dont les morceaux de drap ou les cartons étoient trempés dans une solution de muriate d'ammoniaque.

Vous voyez donc, Monsieur! que les résultats de ces expériences ne sont nullement favorables à l'opinion, que l'oxidation, comme telle, est la cause principale de l'augmentation de l'effet du courant des colonnes, dans les quelles le muriate d'ammoniaque est employé. Cependant il me paroît, que jusqu'ici on n'en peut pas conclure, que l'oxidation des métaux par le muriate de l'ammoniaque n'y contribue absolument rien: puisque il est possible, que dans ce cas elle se fasse d'une manière, qui diffère de celle des acides, et qui est plus propre à produire cet effet inconnu, par le quel le courant de la colonne est augmenté. Ou il se peut aussi, que l'action de l'ammoniaque sur le cuivre y contribue quelque chose. Desirans de voir ce que l'action de l'ammoniaque sur le cuivre pourroit effectuer tout seul, et sans être combiné avec l'oxidation produite par l'acide muriatique de muriate d'ammoniaque décomposé, nous trempâmes les cartons d'une colonne de 30 paires de cuivre et zinc d'1 ½ pouce de diamètre dans l'ammoniaque. Nous en observâmes, que tous les effets du courant de cette colonne étoient beaucoup plus foibles, que de celui d'une pareille colonne avec des cartons trempés dans le muriate d'ammoniaque.

2) Par rapport à l'influence de l'oxidation sur l'effet de la colonne nous jugeâmes, qu'il pourroit être intéressant de bien examiner divers effets de la colonne dans le vuide, dans différents gaz, qui ne contenoient pas du gaz oxygène, et dans le gaz oxygène pur. Nous employâmes pour cette expérience une colonne de 60 paires d'argent et zinc de 1 ½ pouce de diamètre, avec du drap mouillé par une solution de muriate d'ammoniaque. Nous plaçâmes cette colonne sur la platine d'une machine pneumatique, sous un cylindre couvert avec l'appareil de la boîte à cuir, dont le fil nous servit pour toucher la colonne en haut. Ayant bien observé les tensions de cette colonne, et les effets de son courant, c. a. d. les étincelles, les commotions et la décomposition de l'eau, nous fîmes le vuide dans le cylindre. Nous y employâmes la machine pneumatique, que j'ai décrite en 1798, dans ma description des nouveaux appareils chimiques, appartenant au Museum de TEYLER, et qui porte très promptement le vuide jusqu'à ce que le mercure, dans un tuyau barométrique placé dans le récipient, est tombé dessous une ligne. La vapeur produite dans le vuide, par l'eau de la colonne, soutenoit cependant le mercure à la hauteur de 5 lignes. Nous fîmes cette expérience le 17 Novembre avant midi. M. COQUEBERT MONBRET, Commis-

saire de la République Française, à Amsterdam, cultivateur connu des sciences Physiques, que me fit ce jour-là une visite, y assista. Les tensions, et tous les effets susdits du courant de cette colonne dans le vuide, étoient si semblables à ce que nous en avons observé dans l'air atmosphérique, que nous n'y avons pu remarquer presque aucune différence, ou plutôt point du tout. Quelques fois nous crûmes de voir quelque diminution des étincelles par le vuide: mais en repetant ces essais nous ne la vîmes pas confirmée. En laissant entrer l'air dans le cylindre, pour examiner de nouveau l'action de la colonne dans l'air atmosphérique, et renouvelant peu après le vuide, tous les effets du courant de la colonne nous parurent aussi peu différents, que dans l'expérience précédente. Ayant laissé la colonne, pendant l'heure de notre dîner, dans le vuide, nous en observâmes les effets après ce repos: ils étoient absolument les mêmes qu'auparavant. Nous y introduisîmes alors du gaz hydrogène carboné, tiré de l'huile d'olive de la manière indiquée dans ma description des appareils chimiques, page 64, et qui étoit bien conservée dans un de nos gazomètres, décrits dans le même volume, par le quel nous l'avons pu introduire commodément, sans avoir à craindre aucun mélange de l'air atmosphérique. Examinant alors les tensions, les commotions, et les étincelles de la colonne, nous les trouvâmes absolument les mêmes que dans le vuide, ou dans l'air atmosphérique. Nous fîmes alors de nouveau le vuide, et y introduisîmes du gaz azote, fait en plaçant une pâte de limaille de fer et de soufre dans l'air atmosphérique, qui en avoit absorbé tout le gaz oxygène. Dans ce gaz azote nous trouvâmes l'action de la colonne, sous tous ces rapports, absolument la même, que dans les expériences précédentes. Ayant fait vider de nouveau le cylindre, nous y fîmes entrer de la même manière du gaz oxygène très pur, tiré de manganèse. Nous observâmes alors, que les commotions de cette colonne étoient plus fortes, et que les étincelles étoient beaucoup plus grandes, plus brillantes, et plus faciles à obtenir, que dans aucune des expériences précédentes. Pour les comparer de nouveau avec les effets susdits de la colonne dans le vuide, nous fîmes revider le cylindre, et nous fûmes bien surpris de voir alors une si grande diminution des effets: les commotions étoient moins fortes, les étincelles beaucoup plus petites, que dans le gaz oxygène non seulement, mais aussi que dans les expériences précédentes, faites avec la colonne dans le vuide. Nous y avons introduit du gaz oxygène pour la seconde fois, et tous les effets reparurent dans le même degré que dans l'expérience précédente avec le même gaz. Ayant encore fait vider le cylindre, tous les effets diminuèrent à peu près dans le même degré, que dans la dernière expérience avec le vuide. Nous y laissâmes enfin entrer l'air atmosphérique, et les effets de la colonne se rétablirent presque au même degré que dans les deux expériences précédentes.

Que pourra-t-on conclure après ces expériences dans le gaz et le vuide, qui, quoique nous nous flattions de les avoir fait avec tout le soin possible, ont donné des résultats si différents, par rapport à l'influence, du vuide sur l'action de la colonne? Cette influence, qui parût peu ou point sensible, avant midi, étoit très remarquable après midi, quoiqu'il en fut bien éloigné, que le vuide que étoit si parfait que possible, ait fait cesser l'action de la colonne, comme quelques auteurs prétendent avoir observé. La différence de l'état de la colonne, quelques heures après sa construction, pourroit elle donner occasion à l'influence du vuide sur l'action de la colonne, que

étoit seulement remarquable dans les dernières expériences? Celles-ci paroissent prouver, que le gaz oxygène, environnant la colonne, augmente son action. Cependant elle n'en dépend pas entièrement, comme quelques uns l'ont prétendu: puisque nous avons vu de bons effets de la colonne, non seulement dans le vuide, mais dans du gaz azote et dans du gaz hydrogène carboné, qui ne contenoient pas du gaz oxygène. Je me propose cependant d'observer ce que font ces gaz mephitiques sur la colonne, quand elle y est plus longtems exposée, comme aussi de repeter ces expériences dans le vuide, et dans les differens gaz, avec des colonnes, dont les cartons sont trempés dans l'eau au lieu de muriate d'ammoniaque; puisque l'action d'une telle colonne est plus uniforme.

3) Enfin par rapport à l'influence de l'oxidation sur l'action de la colonne, nous avons jugé à propos d'essayer des colonnes, dont les cartons étoient trempés dans des solutions nullement propres à oxider les métaux. Nous avons trempé, pour cet effet, les cartons de 12 paires de 5 pouces, dans une solution aussi concentrée que possible de *potasse*. Cette colonne fit beaucoup plus d'effet qu'une autre pareille, dont les cartons étoient trempés dans l'eau pure. Les étincelles étoient déjà visibles à la 3^{me} paire d'en bas; et en haut, à la 12^{me} paire, on voyoit des étincelles, qui paroissent rayonnantes, tandis que dans l'autre colonne les étincelles étoient à peine sensibles à l'onzième et à la douzième paire. En décomposant cette colonne nous observâmes, que les surfaces polies du cuivre ou du zinc n'avoient souffert aucun changement par la potasse. L'effet des cartons trempés dans du *sulfure de potasse liquide* étoit beaucoup plus foible et de peu de durée.

Après toutes ces expériences, concernant l'influence de l'oxidation, je ne vois pas jusqu'ici, quelles raisons valables elles pourroient nous donner de nier, que l'oxidation des métaux par l'acide muriatique, soit par elle même, soit combinée avec l'action de l'ammoniaque, ne pourroit contribuer quelque chose à augmenter l'effet de la colonne. Je desire ardemment de savoir, si vos expériences vous ont donné quelques éclaircissemens sur ce point.

Avant de finir cette lettre, je veux vous communiquer, encore les resultats de quelques expériences, que j'ai faites dans une leçon, tenuë avant hier, dans la sale de TEYLER, sur votre colonne électrique.

1) J'augmentai alors le nombre des plaques de nôtre large colonne de 5 pouces, pour la première fois, jusqu'à 200 paires, dans une chaîne de six piles. Quoique les 60 plaques du cuivre, faites dernièrement, eussent des défauts; que le tems n'avoit pas permis de corriger, et une autre meprise de mon assistant dans le choix des cartons ne m'en fissent pas attendre tout l'effet, qu'elle pourroit donner, j'ai réussi cependant à fondre, par cette colonne, un fil de fer de N. 16 de 23 pouces, entièrement en globules, et de faire rougir dans toute sa longueur un fil de 33 pouces. 2) Ayant placé une colonne de 20 paires de cuivre et zinc de 1 ½ pouce de diam. à côté d'un autre de 5 pouces de largeur; ayant tous deux des cartons également trempés, j'ai prié plusieurs de mes Auditeurs d'essayer, s'il y avoit quelque diversité à sentir dans les commotions de ces deux colonnes: mais personne n'observa la moindre difference. 3) Apres la leçon je decomposai la grande colonne, et j'en construisis une plus large de 10 pouces de diametre, et à la hauteur de 20 paires métalliques. Je pris beaucoup de soins, pour que les bords des quatre plaques, qui se trouvoient au

même niveau, se touchassent au mieux; et afin d'en augmenter les points de contact, je mis une feuille de cuivre tres mince au milieu de la colonne entre le cuivre et le zinc de chaque paire. Je priai mes amis L'ANGE et VAN DEN ENDE d'y assister. Nous essayames iterativement les commotions de cette large colonne de 10 pouces, et celle d'une colonne de 1 ½ pouce de diametre d'un égal nombre de paires, et nous n'en sentimes pas la moindre difference. 4) Examinant la force de cette colonne, dont les cartons étoient également mouillés de muriate d'ammoniaque, nous ne pûmes pas fondre plus de 5 pouces; ce qui fait voir, que la force d'une colonne n'accroit pas en raison des surfaces des paires métalliques, qui sont ici quatre fois plus grandes que dans une colonne de 5 pouces, dont 20 paires fondent 4 pouces de fil de fer. Ce-ci s'accorde très bien avec mon expérience faite en Aout, et mentionnée pag. — 10. Ayant encore en vuë de faire plusieurs expériences, je me propose de vous en communiquer les resultats dans une seconde lettre.

Je suis avec les sentimens de l'estime la plus parfaite, etc.

M. VAN MARUM.

Harlem ce 29. Nov. 1801.

P.S. Je vous prie en grace mon cher Monsieur de me faire sçavoir au plutôt possible si celle-ci vous est bien parvenue; je l'envois à Pavia, puisque vous m'avez écrit, dans votre lettre de 29 Aout, d'y etre de retour vers la fin de 9.^{bre}

J'ai envoyé par cette poste une copie de cette lettre à M. BERTHOLLET pour l'insérer dans les Annales de chimie, et un autre M. GILBERT à Halle. Je desire ardemment d'apprendre vos considerations sur plusieurs points de cette lettre.

1211

CRISTOFORO ENRICO PFAFF AL VOLTA

Muenster, 2 Dicembre 1801

Pfaff al V.: 30 Ottobre 1801, n. 1197.

V. al Pfaff: 23 Gennaio 1802, n. 1238.

FONTI. — Cart. Volt. F 68: Mns. autografo di quattro fitte pagine.

Zan. Volta - Stud., pag. 233: è la stessa lettera, ivi in parte pubblicata.

ARGOMENTO. — Il Pfaff comunica al V. la sua intenzione di riunire in una sola opera l'esposizione delle esperienze e delle teoria del V. sul galvanismo, ponendo il tutto in rapporto con la chimica, con la fisiologia, con la medicina ed anche con le arti. Chiede al V. le memorie scritte dopo la loro separazione a Parigi, e notizie delle esperienze sulla conduttività dei diversi fluidi: infine prega il V. di fargli avere il ritratto di lui, col quale intende ornare la progettata opera.

[Cart. Volt. F 68].

Mon respectable Ami et Maître,

La lettre de M.^r VAN MARUM [1] à Vous sera sans doute déjà entre Vos mains. Vous en serez, je me flatte, content, et j'espère avoir rempli la tâche que Vous m'avez imposé. Combien nous avons été satisfaits de trouver, pour ainsi dire à chaque pas la confirmation de votre théorie et de Vos idées lumineuses! Nous nous sommes empressés de repandre la description de nos expériences, pour accélérer d'autant plus l'accord de tous les Physiciens sur le point de ce qu'on appelloit jusqu'ici Galvanisme. Il étoit tems que Vous Vous êtes mis en avant, car partout même en Angleterre ou devoit de plus en plus du vrai chemin, et le nombre des Orthodoxes étoit très petit. Dorenavant il ne pourra plus avoir de Schisme, à l'exception que quelques Méta-physiciens allemands veuillent s'obstiner toujours encore de conserver leurs formules abstraites et inintelligibles. J'ai conçu une idée dans la quelle j'espère du secours par Vos puissants efforts. Les choses étant maintenant au point où elles sont il me paroît tems de rassembler tout ce qui est vrai et bien vu dans cette partie de la physique dans un seul corps de doctrine. En 1795 j'ai donné un aperçu de tout ce qui s'étoit fait alors dans cette doctrine, mais elle étoit bien loin d'être si avancée qu'à présent, et j'avoue franchement je n'avois pas alors bien compris encore Vos idées et explications. HUMBOLDT et RITTER ont ajouté beaucoup, mais ils ont embrouillé d'une autre matière. Dans ce moment je ne crains plus d'être obscur ou incertain sur le parti à prendre. Je tâcherai de réunir dans cet ouvrage tout ce qui doit rester pour *la Science* et *pour la postérité* dans un ordre systématique et d'une *manière claire* pour être à la portée de tout le monde, qui s'entend un peu en électricité.

Pour réussir d'autant mieux dans mon travail, je Vous demande, mon respectable ami et maître, tous vos mémoires suivans dont mon départ m'a privé. Vous sentez qu'il est de la plus grande importance, de présenter toutes vos idées, et toutes les expériences sur les quelles elles sont fondées. Je Vous conjure dont au nom de la Science de me les transmettre. Je Vous demande en outre une notice de vos expériences sur la faculté conductrice de différens fluides pour l'électricité, comme aussi un dessin de Votre instrument si ingénieux pour déterminer ces facultés. Ne me refusez pas ce service important! Enfin j'ajoute une dernière prière. Je serois bien aise d'ornez mon ouvrage avec ce qui lui donneroit le plus de relief avec Votre portrait! On pourroit-il être mieux placé qu'à la tête d'un ouvrage qui contient Vos plus belles découvertes? Envoyez moi un petit dessin fait avec le crayon ou en bistre — j'aurai soin de le faire graver par un bon graveur. Je rembourserai avec le plus grand plaisir les frais du dessin. Je finis à Vous demander un Conseil. Le mot *Galvanisme* doit être banni à jamais de la Science. Il a été vraiment nuisible. Mais comment le remplacer. On a appelé l'*Amerique* d'après celui qui l'a découvert le second. Quoique dans le tems Vous êtes dans le même rapport avec GALVANI comme AME-

[1] Vedasi la lettera n. 1210. [Nota della Comm.].

RICO VESPUCCI avec COLUMBUS, Vous êtes dans un tout autre rapport de mérite. Vous êtes le *vrai* COLUMBUS de cette Terre autrefois inconnue de cette grande Province de Physique. On pourroit appeler de tout droit cette Classe de phénomènes le *Voltisme*. Mais si votre modestie refuse ce nom, que pensez Vous de celui = *Electricité métallique* [1]. Pris à fortiori comme Electricité d'Ἐλεκτρον, Magnétisme du Magnètes etc. Ou on pourroit se servir d'une dénomination empruntée des appareils principaux, pour exciter cette Electricité, et dire: *Phénomènes électriques* par la chaîne simple, et par la pile de VOLTA. J'attends Vos conseils là dessus.

Pour me faire parvenir d'autant plus sûrement et plus vite les Mémoires que je Vous demande, et que Vous ne me refuserez pas, comme aussi Votre portrait, afin que je puisse faire paraître mon ouvrage à Pâques, je Vous prie de les remettre au Courier qui va à Lindau, d'où ils pourront arriver très sûrement à Stuttgart l'entrepôt que je Vous ai marqué pour notre correspondance. Je Vous prie de faire une double adresse intérieurement à moi. — Prof. à Kiel — extérieurement à mon père: *An Herrn Hof-und Domänen Rath PFAFF in Stuttgart im Herzogthum Württemberg*. Je Vous prie de ne pas affranchir, afin que le paquet parvienne d'autant plus sûrement à Stuttgart. Il suffit que Vos mémoires soient écrits en italien — il n'est pas non plus nécessaire qu'ils soient achevés à la dernière perfection, il est *essentiel*, qu'ils se trouvent bien-tôt entre mes mains [2]. Je Vous communiquerai auparavant le plan de mon Ouvrage, pour profiter de Vos avis et de Vos instructions. J'embrasserai Votre découverte dans tous ses rapports avec la Chimie, la Physiologie, la Médecine, même les Arts [3]. Dans le développement des Principes physiques, comme aussi dans l'énumération des faits principaux je suivrai un ordre, qui facilite leur connaissance, et je m'écarterai comme cela s'entend de l'ordre chronologique. Je rejetterai de même l'énumération d'une quantité de phénomènes qui n'apprennent rien de plus que d'autres déjà rapportés et je chercherai d'abréger principalement l'aperçu des observations faites sur la fibre sensible et irritable. De tout ce que HUMBOLDT a fait peu trouvera place dans mon ouvrage, parce qu'une quantité de ses expériences ne sont que des jeux d'un ingénieur luxuriant. Mais je tirerai un d'autant meilleur parti de vos différents mémoires. Il est bien dommage que je ne pourrai pas consulter les Annales de Chimie de Mr. BRUGNATELLI. Mais ne pourriez-Vous pas m'envoyer quelques mémoires tirés de ces Annales, principalement les lettres à VASSALLI qui précèdent celles à GREEN. Peut-être sont elles imprimées à part? Vous m'obligeriez infiniment, si Vous vouliez bien les ajouter aux mémoires manuscrits que j'attends de Votre bonté [4].

Cette lettre est pleine de demandes. C'est Votre amitié si noble qui m'a gâté.

[1] Quanto è compreso fra il presente ed il successivo richiamo manca in Zan. Volta - Stud., pag. 233. [Nota della Comm.].

[2] Quanto è compreso fra il precedente ed il presente richiamo manca in Zan. Volta - Stud., pag. 233. [Nota della Comm.].

[3] Quanto è compreso fra il presente ed il successivo richiamo manca in Zan. Volta - Stud., pag. 233. [Nota della Comm.].

[4] Quanto è compreso fra il precedente ed il presente richiamo manca in Zan. Volta - Stud., pag. 233. [Nota della Comm.].

S'il ne s'agissoit que de mon intérêt, je n'oserois pas de Vous importuner tellement. Mais je me flatte de rendre un service important à ma patrie en publiant cet ouvrage. Je Vous conjure de repondre à cette lettre aussitot que possible. 1.º pour etre sûr qu'elle soit arrivée à sa destination. 2.º pour savoir si je puis hazarder l'annonce de mon ouvrage. Car dans cette annonce j'ai l'idée de demander à tous les Medecins allemands le detail de leurs observations sur l'emploi medical de l'Electricité de Votre appareil, pour en offrir les resultats dans mon ouvrage [¹].

J'attends avec la plus vive impatience Votre reponse, que je Vous prie d'adresser immediatamente à moi par Francfort.

Je Vous prie de rappeler mon souvenir à Mr. BRUGNATELLI, et d'agreer les hommages de mon amitié la plus respectuese.

Muenster ce 2. Dec. 1801.

C. H. PFAFF
Professeur de Philosophie
à *Kiel* en *Holstein*

[¹] *La parte di lettera che segue al presente richiamo manca in Zan. Volta - Stud., pag. 233. [Nota della Comm.].*

1212

RAPPORTO DI GIOVANNI BATTISTA BIOT ALL'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA SULLE ESPERIENZE DEL VOLTA

Parigi, 11 Frimaio, anno X

[2 Dicembre 1801]

Estratto del processo verbale delle sedute della prima Classe di scienze dell'Istituto Nazionale di Francia: 7 Novembre 1801, n. 1200.

Haüy, presidente dell'Istituto Nazionale di Francia al V.: 12 Dicembre 1801, n. 1218.

Estratto del processo verbale della Classe di scienze dell'Istituto Nazionale di Francia: 5-9 Settembre 1803, n. 1364.

FONTI. — Cart. Volt. N 37: è la copia conforme del Rapporto comunicato dall'Istituto Nazionale di Francia al V. intitolato: « *Extrait des registres de la Classe (des Sciences Physiques et Mathématiques). Séance du 11 frimaire an X* ». La conformità della copia è certificata dalla dichiarazione alla quale il Delambre appose la sua firma autografa, con la data: « *le 13 frimaire an X* ». Il presidente dell'Istituto Nazionale di Francia, Haüy, inviava questo documento al V., accompagnandolo con la sua lettera in data 12 Dicembre 1801, n. 1212. Si pubblica solo la chiusa di questo rapporto, essendo l'intero testo pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109.

Memoire dell'Institut National des Sciences et Arts - Sciences mathématiques et physiques, Vol. V, fructidor an XII (1804), pag. 195 (1°), 233 (2°): è lo stesso rapporto, che differisce da Cart. Volt. N 37 solo per lievi varianti e per l'omissione di un brano.

Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109: è lo stesso rapporto riprodotto dalla precedente fonte stampata.

Mascart, Volta in Francia: è una comunicazione fatta da E. E. N. Mascart al primo Congresso degli elettricisti, il 19 Settembre 1899, in Como (Atti dell'Associazione Elettrotecnica Italiana, Milano, 1900, pag. 58). In questa comunicazione sono richiamate le date dei processi verbali delle sedute della prima Classe di scienze fisiche e matematiche dell'Istituto di Francia, a cui prese parte il V., o nelle quali vennero prese deliberazioni che lo riguardavano. In questa comunicazione, come anche in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 126 (ove la stessa comunicazione è riportata) alla data repubblicana del 16 Brumaio anno X (in cui il V. lesse all'Istituto di Francia la prima parte della sua memoria sul fluido elettrico e galvanico) è fatto corrispondere erroneamente il 28 Ottobre 1801, in luogo del 7 Novembre 1801.

ARGOMENTO. — È il rapporto riguardante le esperienze del V. sulla questione galvanica, steso dal Biot, a nome dell'intera Commissione all'uopo costituita. Il rapporto si chiude accogliendo la proposta del Primo Console di offrire al V. la medaglia d'oro dell'Istituto.

[Cart. Volt. N 37].

INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES ET ARTS

Extrait des Registres de la Classe
Seance du 11 Frimaire An X de la République Française

Un membre, au nom d'une Commission, lit le raport suivant. [1]

D'après la demande qui a été faite par un des vos membres et que vous avez renvoyée à la Commission, nous vous proposons d'offrir au Cit. VOLTA la medaille de l'Institut en or comme une témoignage de la satisfaction de la Classe pour les belles découvertes dont il vient d'enrichir la theorie de l'électricité, et comme une preuve de la reconnaissance pour les lui avoir communiquées.

Fait à l'Institut N.^{al} le 11 Frimaire de l'an X.

Signé, LAPLACE, COULOMB, MONGE, CHARLES, FOURCROY, VAUQUELIN et BIOT.

La Classe approuve le rapport et en adopt les conclusions.

Certifié conforme à l'original
a Paris le 13 Frimaire an X.

DELAMBRE
Secr.

[1] Segue la parte pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109-115, che termina con la chiusa, che appresso si riporta. [Nota della Comm.].

NOTA DELLA COMMISSIONE

Dalla corrispondenza del V. e dal diario del Brugnatelli (che si pubblica nell'Appendice N. XXVIII, alla fine di questo volume), si traggono le date degli avvenimenti di maggior rilievo che si riferiscono alla permanenza del V. a Parigi in quell'anno 1801.

- 27 Settembre. — V. e Brugnatelli giungono a Parigi.
- 3 Ottobre. — V. ed il Brugnatelli assistono alla seduta dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Francia, alla quale vengono presentati dal Fourcroy. I due scienziati italiani sono pregati dal presidente, Haüy, di unirsi alla Commissione di dodici membri nominati per occuparsi della questione del Galvanismo. La Commissione era costituita dai seguenti membri: Laplace, Guiton de Morveau, Charles, Brisson, Fourcroy, Coulomb, Monge, Biot, Vaquelin, Hallé, Pelletan e Sabatier.
- 15 Ottobre. — La Commissione, delegata per l'esame della teoria voltiana, si riunisce per la prima adunanza nella casa del fisico Charles, ed il V. espone alla Commissione la sua teoria.
- 21 Ottobre. — La Commissione si riunisce per la seconda volta.
- 25 Ottobre. — La Commissione si riunisce per la terza volta.
- 6 Novembre. — V. e Brugnatelli sono presentati in udienza al primo Console Bonaparte, dal Marescalchi.
- 7 Novembre. — V. legge all'Istituto di Francia la prima parte della sua memoria sul fluido elettrico e galvanico [Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (A)] presente il Bonaparte, il quale alla fine della lettura propone di offrire al V. una medaglia d'oro, e di nominare una Commissione che ripeta in grande tutte le esperienze del V. che possano far luce sul problema (vedasi il n. 1200).
- 12 Novembre. — V. continua all'Istituto di Francia la lettura della sua memoria sull'unità del fluido elettrico e galvanico. [Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (B)].
- 22 Novembre. — V. completa la lettura della sua memoria sul galvanismo all'Istituto di Francia [Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (C)].
- 30 Novembre. — I commissari si radunano la mattina per l'ultima volta, in casa del fisico Charles per compiere le esperienze sulla pila.
- 2 Dicembre. — Il Biot, a nome della Commissione, presenta all'Istituto di Francia il rapporto sui fenomeni del galvanismo. Il rapporto si chiude con l'accettazione della proposta del primo Console di offrire al V. la medaglia d'oro dell'Istituto.
- 4 Dicembre. — V. parte da Parigi e l'8 Dicembre giunge a Lione. Durante il suo soggiorno a Lione il V. riceverà la medaglia d'oro dell'Istituto Nazionale di Francia, che gli sarà trasmessa dal Presidente Haüy con la lettera in data 21 Frimaio anno X (12 Dicembre 1801), n. 1220.

1213

VOLTA A N. N.

durante la permanenza del Volta a Parigi nel 1801

V. a Dolomieu: 2 Luglio 1801, n. 1170. |

FONTI. — Cart. Volt. D 76: è una minuta autografa, che si pubblica, di una lettera di cui non si conosce il nome del destinatario. Il Mns. consta di quattro pagine ripetutamente

corrette. La lettera del V. al Dolomieu (2 Luglio 1801, n. 1170) indicherebbe essere probabilmente il Dolomieu destinatario della presente.

ARGOMENTO. — Il V., richiamandosi ad una conversazione avuta nei giorni precedenti, espone le ragioni per le quali chiede la sua onorifica giubilazione, od un impiego conciliabile con le sue occupazioni scientifiche, nelle Scuole di Brera a Milano, conservando i suoi assegni di professore a Pavia. Parla di arretrati non pagatigli, ed infine raccomanda che la sua Como sia benevolmente considerata nell'assegnazione delle imposte straordinarie di guerra.

[*Cart. Volt. D 76*].

L'interêt que vous prenez, mon cher et respectable ami, à mon sort, et l'offre que vous m'avez fait de vos services pour l'améliorer, m'engagent à vous rappeler dans cette lettre ce que je vous ai raconté sur mon compte dans une des conversations que nous eûmes les jours passés.

Vous savez, que je me suis appliqué dès ma première jeunesse par goût aux recherches et expériences de Physique, et que j'ai été assez heureux d'y faire quelques découvertes, et d'inventer quelques instruments, qui sont devenus précieux aux Physiciens et aux Chimistes. Vous les connaissez ces instruments et vous êtes parfaitement au fait de ces découvertes, et d'un grand nombre de mes autres recherches, soit par ce que j'en ai publié en différents tems, soit par ce que je vous en ai communiqué dans plusieurs conférences que nous eumes à Côme ma patrie, à Milan, et dernièrement ici à Paris [1].

Tout cela appartient proprement à mes études particulières. Pour ce qui regarde mon employ de Professeur à l'université de Pavie, que j'exerce depuis 22 ans, je crois avoir toujours rempli mes devoirs, et acquis par-là aussi quelque réputation. J'exerçois auparavant la même profession de Phys. exper. à Côme; et j'étois passablement bien. Ainsi ce qui m'a attiré à Pavie a été plutôt l'ambition d'appartenir au corps respectable des Professeurs de cette célèbre Université et le desir de profiter de leur conversation sçavante, que le profit attaché à un tel employ, attendu que les appointements qui m'ont été accordés, compensoient à peine les pertes que j'avois dans les circonstances de devoir me separer pour les deux tiers de l'année de ma famille, qui consistoit en deux frères Chanoines liés à leur résidence, et la mère fort âgée qui l'auroit pu encore moins [2]. Maintenant que la famille s'est accrûe m'étant marié il y a huit ans, et ayant eu trois enfants, et que mes affaires

[1] Queste ultime parole: « et dernièrement ici a Paris », permettono di dedurre che la data della minuta in oggetto risale al tempo della permanenza del V. a Parigi, cioè essa deve essere anteriore al 4 Dicembre 1801. [Nota della Comm.].

[2] In corrispondenza a questo punto, in margine, il Mns. presenta la seguente frase: « par un mediocre benefice ». [Nota della Comm.].

domestiques ont été beaucoup dérangées par les événements, je puis assurer, qu'en continuant ma profession à Pavie avec les cinq mille livres de Milan d'honoraire qu'on me donne j'aurois plus de perte que de gain, outre le désagrément déplaisir de vivre si long-tems séparé de ma compagne et de mes enfants que je dois laisser à Côme avec le reste de la famille par des bonnes raisons.

Ces circonstances m'avoient déterminé à demander mon congé ou comme nous disons la jubilation honorable (avec le titre de Professeur émérite, et la moitié Salaire telle que le Plan de l'Université l'accordoit après un long Service) au Gouvernement autrichien peu avant que le Milanois fût conquis par les François. Sous la domination Française, et sous le Gouvernement Cisalpin je ne crus pas convenable de redemander si tôt cette jubilation: cela auroit pu paroître humeur, ou mecontentement. Moins encore j'ai cru convenable de la demander l'année passée lorsque le premier Consul ayant reconquis l'Italie, voulut bien rétablir l'Université de Pavie, qui avoit été supprimée pendant les 13 mois de l'invasion des Autrichiens, et que il me rappella à ma chaire de Physique expérimentale. C'auroit été mal répondre à sa bonté, que de ne pas accepter, ou de demander si-tôt un congé. J'ai donc continué aussi cette année, Mais enfin il faudra que je la demande une fois cette jubilation, et cela ne peut pas aller à plusieurs années. Mes intérêts, et d'autres circonstances ne me permettent plus de vivre à Pavie séparé de ma famille.

Ce n'est pas que je sois dégoûté, de mon emploi, et que je n'aime plus de servir le Public. Au contraire j'aurai de la peine à quitter, et pour ce qui est de la Science, je la cultiverai toujours par goût, et autant que je pourrai. Non content de cela, je voudrois pouvoir travailler encore pour l'instruction.

C'est dans cette vüe, et pour satisfaire en même tems à mes desirs que je proposerois et demanderois au Gouvernement, au lieu du congé, d'être placé à Milan aux Ecoles de Brera en qualité de Professeur émérite conservant mon appointements comme Professeur de Pavie. A Milan je pourrais sans nuire beaucoup à mes intérêts de famille, comme j'ai quelques bien à peu de distance, faire venir ma femme et mes enfants et vivre avec eux laissant à Côme seulement mes frères; et si on m'accordoit un bon logement dans Brera même, où il y a un bel Observatoire, une riche Bibliothèque, et un Cabinet d'instruments de Physique passable, j'aurois assez de commodités pour continuer mes expériences, et pour travailler au perfectionnement de différents mémoires que j'ai entre les mains, et que je publierais ensuite. Il pourrais aussi instruire quelques un en particulier, et faire des élèves. Vous connoissez, mon ami, ce bel établissement de Brera à Milan, et vous conviendrez, que je pourrais y être placé avantageusement.

Voilà ce qui concilieroit mes intérêts, mes desirs et mon zèle pour les Sciences physiques, avec mon repos, dont je commence à l'âge où je suis, à avoir besoin; voilà ce que je regarderois comme une récompense à mes longs, et je puis dire, non inutiles travaux, autant et plus encore, que la jubilation honorable que je serois d'ailleurs en droit de demander. Au surplus un tel projet me donne de bons moyens de pouvoir encore cultiver la Science, et de me rendre utile au public beaucoup plus, que si obtenant simplement cette jubilation, qui m'est dûë je me retirais à vivre dans la petite ville de Côme ma patrie.

Si le Gouvernement François vouloit s'interesser en ma faveur auprès du Gouvernement Cisalpin il pourrois me procurer ou cet employ à Milan employ qui me conviendrois le mieux aux conditions indiquées ci-dessus à la place de celui de Pavie; ou ma jubilation avec un peu plus de la moitié de l'honoraire accordée par le plan de l'Université; ou en cas qu'on voulût m'engager à rester encore quelque année à Pavie, une augmentation de Salaire, jusqu'à six mille francs (deux cents cinquante louis) au moins.

J'aurois encore à demander le payement de trois mille livres environ d'arriérés et de quelques autres Credits liquides, que j'ai envers l'Etat, et que j'ai sollicité jusqu'ici inutilement.

Enfin je demanderois avec instance qu'on eut des egards pour la petite ville de Côme, ma chere Patrie (qui a beaucoup souffert pour le changement des choses, sur-tout du côté du commerce), et pour ma pauvre famille en particulier, lorsqu'il s'agit d'impôts extraordinaires, de requisitions, de prêts forcés, etc.; egards qu'on n'a pas eu jusqu'ici, ayant été au contraire, et la dite ville avec son territoire, et ma famille, toujourns surchargées.

1214

I CONSOLI DELLA REPUBBLICA FRANCESE
AL VOLTA

Parigi, 17 Frimaio, anno X

[8 Dicembre 1801]

FONTI. — *Racc. M. Volta*: è un estratto dei Registri delle deliberazioni dei Consoli della Repubblica Francese, di cui Cart. Volt. C fot. 7 è una copia fotografica.

Zan. Volta - Stud., pag. 236: è lo stesso documento, ivi pubblicato.

ARGOMENTO. — I Consoli della Repubblica francese accordano al V. una gratificazione di seimila lire.

[*Racc. M. Volta*].

LIBERTÉ

EGALITÉ

EXTRAIT DES REGISTRES
DES DÉLIBÉRATIONS DES CONSULS DE LA RÉPUBLIQUE.

Paris, le 17. Frimaire l'an 10. [1] de la
RÉPUBLIQUE UNE ET INDIVISIBLE. [2]

Les Consuls de la République, sur le Rapport du Ministre de l'Intérieur, arrêtent:

Art. 1^{er}.

Il est accordé une gratification de Six mille francs au Citoyen VOLTA, professeur à Pavie.

Art. 2.^e

Le Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Le Premier Consul, signé BONAPARTE

Par le Premier Consul, le Secrétaire d'Etat
signé.... [3] B. MARES.

Contre Signé Le Ministre de l'Intérieur
signé CHAPTAL

Pour Ampliation
Le Ministre de l'Intérieur
CHAPTAL

[1] Corrispondente alla data: 8 Dicembre 1801. Zanino Volta (*in Stud.*, pag. 236) dice che questo è il documento pervenuto al V. il 19 Dicembre 1801, del quale ne trasmise copia al fratello canonico Giovanni con lettera in data 19 Dicembre 1801, n. 1221. Il Documento pervenuto al V. il 19 Dicembre 1801, e trasmesso in copia al fratello, è invece la lettera del Ministro Chaptal al V. in data 11 Dicembre 1801, n. 1217, come asserisce il V. stesso nella lettera al fratello, dicendo essere quella una lettera « molto graziosa e profuqua del Ministro dell'Interno ». [*Nota della Comm.*].

[2] Nell'originale, salvo la data che è manoscritta, quanto precede questo richiamo è stampato, mentre è manoscritto quanto segue al richiamo stesso. [*Nota della Comm.*].

[3] Parola illeggibile. [*Nota della Comm.*].

1215

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Lione, 10 Dicembre 1801*V. al fratello arcidiacono Luigi: 17
Novembre 1801, n. 1206L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 15 Di-
cembre 1801, n. 1220.FONTI. — *Zan. Volta - Stud.*, pag. 237: è un ampio estratto, che si pubblica, di una lettera il cui Mns. autografo conservavasi nella famiglia Volta [1].Ugo da Como - *Com. Naz. Vol. II, parte II*, pag. 879: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V., partito da Parigi il 4 Dicembre e giunto a Lione l'8 Dicembre, parla dei Comizi che si terranno a Lione, dei personaggi che arrivano, e di quelli che si attendono.

[*Zan. Volta - Stud.*].Car.^{mo} FratelloLione, 10 X.^{bre}

Eccoci a Lione. Ci siamo giunti jeri l'altro a sera tardi con un viaggio rapido, essendo partito da Parigi la mattina del 4 [2]. Così non abbiamo impiegato che cinque giorni a fare 58 poste, viaggiando però anche gran parte della notte. Qui vanno arrivando i nostri deputati Cisalpini. È già qui da 4 giorni il MOSCATI, che ho veduto oggi; il Marchese PORRO (che non so dove alloggi) da due giorni; l'Arcivescovo di Milano e tanti altri. Oggi poi sono giunti e smontati all'istesso albergo, dove noi alloggiamo, i quattro Professori di Pavia MANGILI, RESSI, BUTTURINI ed il Padre GIANORINI. Questo albergo si chiama *Hôtel du Nord*, vicino a l'*Hôtel de Ville*, dove si prepara l'alloggio per BONAPARTE e non lontano dal già Collegio dei Gesuiti, ove si terranno le adunanze dell'Assemblea. Vi siamo alloggiati con discreta comodità e polizia; ma paghiamo caro come tutti gli altri.

Noi pure siamo fra i Deputati, non come Professori, giacchè i quattro sono i soprannominati, ma come Notabili; e la lettera governativa che ci nomina [3], ci è giunta a Parigi la vigilia della nostra partenza già fissata. Contento di non essere stato compreso nella nomina dell'Università, e credendomi libero, io contava di passare alcuni giorni a Lione per divertimento, e per

[1] *Zanino Volta dice di aver omissso, nella pubblicazione, « una pagina che parla di cose note e dei soliti ritardi ».* [Nota della Comm.].

[2] *Alla vigilia della partenza da Parigi, cioè il 3 Dicembre, il V. fu a pranzo presso donna Giulia Beccaria Manzoni, in casa del nob. Carlo Imbonati, come risulta dal diario del Brugnatelli che si pubblica nell'Appendice XXVIII, alla fine di questo volume.* [Nota della Comm.].

[3] *È la lettera n. 1204.* [Nota della Comm.].

vedere e sentire qualche cosa di questo gran congresso, poi di venirmene a casa in santa pace. Ma ora dovrò stare, e il mio compagno pure, fino a che sia terminato; e la cosa vedo che vuol andare ad un mese o più! Già le sessioni non cominceranno così presto. La più parte dei Deputati sono ancora indietro. BONAPARTE poi disponevasi a trovarsi a Lione al più presto per i 16 X.^{bre}, ed è facile che tardi dippiù. I ministri dell'interno CHAPTAL e dell'esterno TALLEYRAND pensavano di partire da Parigi solamente jeri, o jeri l'altro. Domani si aspetta quì il Ministro Cisalpino MARESCALCHI, che ha fatto prendere un grande e magnifico alloggio all'*Hôtel de Provence*, per cui pagherà centocinquanta franchi al giorno. Si propone di dare dei trattamenti, siccome pure i Ministri CHAPTAL e TALLEYRAND, e il duca SERBELLONI. Vi saranno inoltre balli ed altre feste: insomma Lione sarà molto brillante. Ma io, veduto un poco il principio, sarei venuto più volentieri a casa.

.

Quanti vivi discorsi si faranno in questo congresso di Lione; quanti progetti e castelli in aria? Invero non si sa cosa dobbiamo aspettarcene. Io ne spero, se non tutto il bene possibile, qualche bene.

Mille saluti in casa, ai parenti ed agli amici, specialmente alla cotteria TURCONI. Trattenete i miei cari figli ora di me, ora con discorsi divertenti ed istruttivi. Fate loro amare la saviezza, e l'applicazione congiunta col buon umore. Mi sembrano docili, e che si possa far tutto con essi per la via della persuasione. Raccomando la stessa cosa a mia moglie. Ditele che le scriverò a giorni.

Sono di cuore

Vostro Aff^{mo} Fràtello
ALESSANDRO

1216

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Lione, 11 Dicembre 1801

V. a Teresa Volta: 10 Novembre 1801,
n. 1202.

Teresa Volta al V.: 9 Gennaio 1802,
n. 1230.

FONTI. — Zan. Volta - Stud., pag. 239: è la lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo conservavasi, nel 1879, presso la famiglia Volta.

Ugo da Como - Com. Naz., parte II, pag. 880: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. chiede notizie della salute della consorte, e fa il nome di comaschi che sono giunti a Lione per i Comizi.

[Zan. Volta - Stud.].

Car.^{ma} Consorte

Lione 11 X.^{bre} 1801

Approfitto di un momento per scrivere due righe anche a voi, dandovi nuova ch'io sto bene, come spero anche di voi.

Desidero sapere se la vostra espulsione al volto continui a diminuire, o sia sparita. Del resto non datevene affanno ancorchè continui: è cosa da trascurarsi o da non farne conto.

Questa mattina ho abbracciato LUIGI de' Marchesi PORRO, RAFFAELE RAJMONDI, e TOMMASO ODESCALCO arrivati jeri. MUGIASCA che è pur giunto non l'ho potuto vedere.

Il tempo pare che voglia stabilirsi bello dopo gran tempo di piogge, che non sono però state, specialmente a Parigi, così dirette e continuate come in Italia. La temperatura non solamente non è fredda, ma calda da alcuni giorni.

Vi abbraccio caramente e sono

Vostro Aff.^{mo} Consorte

1217

GIOVANNI ANTONIO CLAUDIO CHAPTAL,
MINISTRO DELL'INTERNO, AL VOLTA

Parigi, 20 Frimaio, anno X
[11 Dicembre 1801]

V. allo Chaptal: 28 Dicembre 1801,
n. 1223.

FONTI. — Racc. M. Volta: è il Mns. originale, di una pagina, della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Cart. Volt. N fot. 18: è una copia fotografica del precitato Mns.

Zan. Volta - Stud., pag. 241: è la stessa lettera.

Janet - Congr. Intern., pag. 8: è ivi pubblicata questa lettera, alla quale è attribuita la data dell'11 Frimaio anno X, in luogo di: 20 Frimaio anno X, come risulta da Cart. Volt. N fot. 18.

ARGOMENTO. — Lo Chaptal comunica al V. che il governo gli ha accordato una gratificazione di seimila lire.

[*Racc. M. Volta*].

BUREAU PARTICULIER
DU MINISTRE.

LIBERTÉ

EGALITÉ

*Paris, le 20 Frimaire an X de la
République française, une et indivisible*

Le Ministre de l'Intérieur,
au citoyen VOLTA professeur à l'Université de Pavie.

Le gouvernement francois, citoyen professeur, vous accorde une gratification de 6000^{frs}. Il a cru devoir cette marque d'interet à l'illustre physicien qui, apres avoir enrichi la science de verites utiles pendant 25 ans, est venus de passer dans le sein de l'Institut National le secret de la nature et des effets du galvanisme.

Je suis heureux d'etre l'organe du gouvernement aupres d'une homme que j'estime et que j'aime de puis bien longtemps.

Je vous transmets une ampliacion de l'arreté des Consuls [1].

Je vous salue courdialement

CHAPTAL

[1] *Vedasi il n. 1214. [Nota della Comm.]*.

1217^a

CLAUDIO RIVA, VICARIO DEL VESCOVO DI COMO,
AL FRATELLO PIETRO RIVA

Lione, 11 Dicembre 1801

FONTI. — Ugo da Como - Com. Naz., Vol. III, pag. 394: è l'estratto, che si pubblica, della lettera in oggetto.

Bibl. Ambrosiana, Carte Custodi: ivi si conserva il Mns. della lettera, di cui si pubblica l'estratto.

Rass. Stor. del Risorg. 1938, XVI: è ivi pubblicata la stessa lettera, a cura di C. A. Vianello.

ARGOMENTO. — Claudio Riva dà al fratello notizie riguardanti il suo interessamento per lui, ed accenna al V., dicendo che probabilmente sarà nominato senatore.

[*Ugo da Como - Com. Naz.*].

Lione, 11 dicembre 1801.

Approfitto di un momento di libertà che mi ha lasciato il mio compagno, dal quale è stato occupato in iscriver lettere tutta mattina l'unico tavolino che si trovi nel nostro grande appartamento, per significarvi che sarete certamente impiegato. MELZI, come sapete, Presidente della Sezione degli ex-Austriaci, ha nuovamente parlato con termini di molta stima di voi a Dⁿ ALESSANDRO VOLTA. Gli sarà tanto più facile il compiacervi, quanto che il vostro nome è stato dato in lista da tutti i Comaschi, per quanto io credo, niuno eccettuato, ed inoltre da moltissimi Deputati degli altri Dipartimenti, dai quali mi è stata chiesta notizia dei soggetti del mio paese proponibili per gl'impieghi della Repubblica. Io non credeva che mi convenisse di proporvi, ma avendomi detto Dⁿ ALESSANDRO VOLTA che ciò non era proibito dalla legge, non solo ho scritto il vostro nome, ma ho avuto l'impudenza di dettarlo ai Vescovi di Lodi e di Cremona, senza però dire ad essi nè ad alcun altro che mi foste fratello. Vi era chi voleva nominarmi, ma io mi sono opposto, dicendo che gli Ecclesiastici non sarebbero stati accettati; il che mi ha procurata l'onorifica distinzione d'essere il solo fra i Vicarii Generali che non abbia avuto alcun voto. VOLTA, beneviso a BONAPARTE, ai due Ministri dell'Interno e dell'Estero di Francia, e al Conte MELZI, sarà probabilmente Senatore con 40.000 di soldo. Lo sarebbe anche ODESCALCHI se avesse compita l'età di 40 anni per quell'impiego voluta, onde dovrà accontentarsi di essere Consigliere di Governo col soldo di lire 20.000.

Nella mia ultima lettera vi aveva data la più fondata speranza che sareste stato ascritto tra i Legislatori; ora in vista di voti unanimi di quasi tutta la Sezione degli ex-Austriaci vorrei lusingarmi che sarete voi pure Consigliere. L'avervene procurata una gran parte è la sola cosa buona che sin ora abbia potuto fare in Lione.

1218

RENATO GIUSTINO HAÛY,
PRESIDENTE DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA,
AL VOLTA

Parigi, 21 Frimaio, anno X

[12 Dicembre 1801]

L'Istituto Nazionale di Francia al V.:
2 Dicembre 1801, n. 1212.

Estratto del processo verbale della
Classe di Scienze dell'Istituto Nazionale di
Francia: 5-9 Settembre 1803, n. 1364^e.

FONTI. — Cart. Volt. N 39: Mns. originale, di una pagina, della lettera che si pubblica, in cui del Haüy è autografa solo la firma, alla quale seguono, pure autografe, le firme dei se-

gretari, Lacépède e Delambre. In terza pagina, di mano del V., trovasi scritto: « *Rapporto dell'Istituto di Francia sul mio Elettromotore* ».

Janet - Congr. Int., pag. 8: è la stessa lettera, ivi pubblicata.

Zan. Volta - Stud., pag. 242: è la stessa lettera ivi pubblicata.

Cart. Volt. N 37: è il rapporto citato nel testo del Mns. Cart. Volt. N 39, richiamato al n. 1212 e pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109.

ARGOMENTO. — L'Haüy invia la medaglia d'oro che è stata aggiudicata al V. dalla Classe di Scienze Matematiche e Fisiche, insieme ad una copia del rapporto, a seguito del quale è stata presa la deliberazione stessa (vedasi tav. X).

[*Cart. Volt. N 39*].

CLASSE
DES
SCIENCES PHYSIQUES
ET MATHÉMATIQUES

Institut National
des Sciences et Arts

Paris, le 21 Frimaire l'an X de
la République française.

Le President et Secrétaires de la Classe des
Sciences physiques et mathématiques
Au Citoyen VOLTA.

La Classe des sciences mathématiques et physiques nous charge, Citoyen, de vous envoyer la médaille d'Or quelle vous a décerné ainsi que la copie manuscrite du rapport [1] à la suite du quel elle a pris cette résolution. Votre départ précipité nous a privé du plaisir de vous remettre en personne et le rapport et la medaille. Recevez-les, Citoyen, comme une marque de la satisfaction avec la quelle elle a vu vos appareils, vos expériences et vos théories si ingénieuses.

Regardes-les aussi comme un gage du desir qu'elle a d'entretenir avec vous une Correspondance qui la mette plus à portée de profiter des découvertes nouvelle qu'on est en droit d'attendre à la suite de vos travaux.

Nous avons l'honneur de vous saluer.

HAÜY
President

DELAMBRE
Secret.

LACÉPÈDE secr.

[1] È il Mns. Cart. Volt. N 37, che è stato oggetto di considerazione nel n. 1212, ove si è riportato la chiusa di detto Mns., essendo il testo del medesimo (di carattere esclusivamente scientifico) pubblicato per intero in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109-115. [Nota della Comm.].

1219

MICHELE FRIEDLÄNDER A CRISTOFORO ENRICO PFAFF

15 Dicembre 1801

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 219.

Franz. Ann., 1802, fasc. II, pag. 177.

Volpati - Nuova Riv. Stor., fasc. V-VI, 1927, pag. 540: da cui sono tolte le versioni dei brani dal tedesco, che si riportano nell'Argomento.

ARGOMENTO. — È un brano di lettera in cui il Friedländer, dopo aver accennato ai contatti abbastanza frequenti avuti col V., descrive una singolare esperienza di questi, che pone il mercurio fra i corpi eccitatori dell'elettricità. Il Friedländer riferisce poi intorno ad un'ultima visita fatta al V. e riporta, riassunto, un brano di una lettera che questi stava scrivendo (o aveva scritto) al fratello [1], in cui ricordando le accoglienze ricevute a Parigi, ne parlava con tanta modestia che il Friedländer, vivamente colpito, così scriveva al Pfaff: « *Ella non crede con quanta modestia egli parla delle sue scoperte, e questo in un momento in cui godeva una distinzione così rara, che certo sarebbe stata in grado di rendere ebbro ogni altro* ». La retroversione del brano di lettera del V., riportato dal Friedländer, dice: « *Mi sono certo rallegrato delle mie rettifiche; credo di aver stabilito più esattamente le leggi dell'elettricità; credo anche che con queste si gettava tanta luce sulle scoperte galvaniche, che non restasse nulla da desiderare al riguardo. Speravo che ciò potesse eccitare l'attenzione di alcuni fisici; ma che i giornali di Francia, Germania ed Inghilterra dovessero essere così pieni di tutto ciò e che io potessi attirare tanto su di me gli occhi di Parigi, supera le mie più belle aspettative, chè, per quanto sia disposto a lasciarmi far giustizia, io non posso lusingarmi di avere scoperto un nuovo agente della natura, o di gareggiare coi meriti di un FRANKLIN* ». Ed il Friedländer così conclude: « *Confesso carissimo PFAFF che un tal modo di considerare se stesso deve nobilitare ai nostri occhi un uomo tanto benemerito e che questo spirito, così felicemente preparato per le indagini fisiche, può ben osare di misurarsi con quello di FRANKLIN* ».

[1] Dovrebbe essere la lettera in data 17 Novembre 1801, n. 1206, in cui sono esposti concetti ed idee con parole che richiamano quelle che appaiono nel brano di lettera riassunto a memoria dal Friedländer.

1220

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

15 Dicembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 10 Dicembre 1801, n. 1215.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 21 Dicembre 1801, n. 1222.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale il V. accusa ricevuta nella sua lettera in data 31 Dicembre 1801, n. 1224.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1221

VOLTA AL FRATELLO CANONICO GIOVANNI

Lione, 19 Dicembre 1801

V. al fratello canonico Giovanni: 25 e
26 Settembre 1794, n. 989.

V. al fratello canonico Giovanni: 2 Aprile
1809, n. 1604.

FONTI. — *Zan. Volta - Stud.*, pag. 243: è la lettera che si pubblica, della quale, nel 1879, si conservava, in casa Volta, copia di mano di Luigi Volta, figlio del V.

Ugo Da Como - *Com. Naz.*, Vol. II, Parte II, pag. 880: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. parla di conoscenti comaschi e dei deputati giunti a Lione, e dice che per l'apertura dei Comizi sono attesi i Ministri ed il primo Console. Dà notizia della gratificazione concessagli dal Governo francese, e della medaglia d'Oro ricevuta dall'Istituto Nazionale.

[*Zan. Volta - Stud.*].

Carissimo Fratello,

Lione 19 X^{bre} 1801

Non vi ho mai scritto durante la mia lunga assenza, credendo che vi sarebbe bastato l'avere mie nuove dalle lettere scritte agli altri di casa. Pure una volta voglio scrivere anche a voi qui da Lione, ove trovandomi in compagnia di tanti nostri compatrioti si fa menzione sovente della vostra persona. Ne discorrevamo anche a Parigi col Sig. TROMBETTA e sua moglie, che andavo qualche volta a trovare, e dai quali io, e il mio compagno BRUGNATELLI abbiám ricevuto molte attenzioni.

I Deputati sono ormai giunti tutti, contandosene già quattrocentoventi circa. Ma le conferenze non sono ancora cominciate, nè si sa quando cominceranno, non essendo ancora venuti nè il Ministro dell'Esterno TALLEYRAND, nè quello dell'Interno CHAPTAL, che però si aspettano di giorno. Il primo Console si attende fra quattro o cinque giorni.

Ieri, dopo portata la lettera, che ho scritto a mia moglie, alla posta, ritornato al mio albergo, ne ricevetti una molto graziosa, e proficua del pre-

fato Ministro dell'Interno, che trascrivo qui, sicuro che farà piacere anche a voi ed ai nostri amici^[1].

.....

Ecco dunque una bella gratificazione dalla parte del Governo Francese, oltre la medaglia dalla parte dell'Istituto Nazionale, quale non ho ancor ricevuta, perchè quando fu mandata al mio albergo a Parigi, io era già partito. Spero però che mi perverrà quanto prima. Non so intanto neppure come e dove riscuoterò i sei mille franchi. Fuori di queste, che sono buone per me, non ho altre nuove da darvi. Vi abbraccio di cuore e sono

Vostro Aff.° Fr.° ALESSANDRO

21 X.^{bre}. — Ho ricevuto anche la medaglia d'oro con un'altra bella lettera dell'Istituto Nazionale^[2]. Ieri ho visti finalmente il vicario gen.° RIVA, e il Prevosto GIANNETTI, in casa dei quali abbiamo sentito messa, non essendovi ancora qui alcuna chiesa aperta per i preti non giurati: a Parigi ve n'erano molte; ma se ne apriranno presto anche qui.

I Deputati si può dire che sian giunti tutti: oltrepassano il numero di 440. I Ministri Francesi però, e il primo Console si attendono ancora, e si fanno grandi preparativi per il loro ricevimento^[3]

[1] La lettera qui richiamata è quella del Ministro Chaptal al V., in data 11 Dicembre 1801, n. 1217. In Zan. Volta - Stud., al posto della trascrizione della lettera dello Chaptal stanno dei puntini. Zanino Volta, in Stud., pag. 236, aveva (forse per un trascorso di penna) affermato che il documento trasmesso in copia nella lettera al fratello canonico Giovanni fosse il decreto del Bonaparte in data 8 Dicembre 1801, pubblicato nel n. 1214. [Nota della Comm.].

[2] Vedasi la lettera in data 12 Dicembre 1801, n. 1218. [Nota della Comm.].

[3] Zanino Volta dice di non aver trovato intero il poscritto del 21 Dicembre. [Nota della Comm.].

1222

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Lione, 21 Dicembre 1801

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 15 Dicembre 1801, n. 1220.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 31 Dicembre 1801, n. 1224.

FONTI. — **Bibl. Archiginn. Bologna:** ivi si conserva il Mns. autografo della lettera che si pubblica, e di cui Cart. Volt. M cop. 8 bis è una copia.

Racc. Zan. Volta: ivi conservavasi pure una copia (di mano di Luigi Volta, figlio del V.) della stessa lettera.

Ugo da Como - Com. Naz., Vol. II, Parte II, pag. 881: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizia della gratificazione concessagli dal governo francese, della medaglia d'oro decretatagli dall'Istituto Nazionale, dei deputati giunti a Lione, fra i quali vari vescovi. Parla della sua vita a Lione, dell'attesa dei Ministri e del primo Console per cominciare le sessioni dei Comizi.

[Bibl. Archiginn. Bologna].

Car.^{mo} Fratello

Lione 21. X.^{bre} 1801.

Ho consegnato un'ora fa alla posta una lettera mia diretta al fratello Can.^{co} [1]. e passato a far visita al nostro Ministro MARESCALCHI truovo, che sta per ispedire un corriere a Milano; approfitto dunque di questa opportunità per dirigere a voi un'altra lettera, che spero questa volta vi giunga presto, forse prima delle altre che scrissi giorni sono a voi tutti di casa.

Le mie nuove sono buone in tutto e per tutto. Ho avuto una gratificazione dal Governo Francese di sei mille franchi, con una graziosissima lettera del Ministro dell'Interno CHAPTAL, ed ho ricevuta anche la medaglia d'oro decretatami dall'Istituto Nazionale. Insomma sono colmato di onori, e di beneficj.

Le novità del paese si riducono fino ad ora all'arrivo giornaliero dei deputati alla Consulta, i quali sono ormai giunti tutti. Il Prefetto di questo Dipartimento del Rodano, a cui sono stato a far visita jeri, e che mi ha usato molte gentilezze, mi disse che il numero era già di 440. Abbiamo tra questi l'Arcivescovo di Milano, i Vescovi di Pavia, di Cremona, di Lodi, di Bergamo, il Cardinale BELLISOMI, il Vescovo di Comacchio, ecc.

Io e il mio compagno abbiamo cangiato d'alloggio. Abitiamo al presente nella *Maison du College* sul Rodano; e ci stiamo discretamente bene, godendo di una vista, che sarebbe bellissima, se il brutto aspetto dell'inverno, e della neve caduta, non rendesse tutto triste, e dispiacevole. Alla neve è succeduto un freddo rigoroso, per il quale gela l'acqua fin nelle stanze, quando otto giorni sono faceva caldo. Un sì rapido cambiamento di temperatura è ben rimarcabile. Se la stagione fosse bella, e i giorni più lunghi, sarebbe pur questo di Lione un delizioso soggiorno per i contorni, le vedute, e le passeggiate; ma di mezzo inverno non c'è niente da godere il giorno, e le lunghissime sere mi annoiano assai, quantunque ci siano balli, ed opere (a cui non intervengo quasi mai), ed una numerosa conversazione in casa del Duca SERBELLONI.

[1] È la lettera in data: 19 Dicembre 1801, n. 1221. [Nota della Comm.].

Vi ho scritto tempo fa di far sapere a SCHLAGBERG, che sebbene non rispondessi alle tante sue lettere (ne ho ricevute sicuramente più di 10.) non lascio a Parigi di conferire col Cav. BOUFFLOS sui mezzi di procurargli quanto desidera, e forse più di quel che spera; e che ce ne promettevamo buon esito. Il suggerimento nostro intanto era, che, anche ottenuta la radiazione, non venisse per ora in Francia, ma si trattenesse a Milano, ove si sarebbe procurato di fargli avere qualche impiego per la sua sussistenza; quale il C. BOUFFLOS si promettea di ottenergli, se lo stabilimento del nuovo Governo Cisalpino, ossia la nuova organizzazione fosse seguita, com'egli credea. Che in ogni caso sarebbe sempre stato a tempo a rientrare in Francia. Intanto si è fatta la petizione al Ministro di Polizia della sua radiazione, che avrà sicuramente luogo. Vi prego dunque di informare SCHLAGBERG, che è inquietissimo, e desolato, di tutte queste cose, acciò si tranquillizzi.

Si aspettano a giorni, come ho già scritto, i due Ministri: dell'Interno, e quello delle relazioni estere, e dopo di essi il primo Console, per cominciare le nostre Sessioni, le quali dureranno chi dice pochi giorni, e chi mesi. Io vorrei che finissero presto, per ritornarmene una volta a rivedervi, e passare qualche tempo in seno alla famiglia. Non posso spiegarvi quanto mi state tutti a cuore, e quanto bramo di trattenermi coi dolci figli, che non so finire di raccomandarvi insieme alla loro madre, e mia cara Consorte. Col primo ordinario le scriverò a lungo. Intanto sono coi soliti cordiali saluti

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO

1223^[1]

VOLTA AL MINISTRO
GIOVANNI ANTONIO CLAUDIO CHAPTAL

[Lione, 28 Dicembre 1801]

Chaptal al V.: 11 Dicembre 1801, n. 1217. |

[¹] *Nel precedente Vol. III il n. 989 è posto in connessione epistolare col n. 1223, anziché col n. 1221. Ciò è avvenuto in seguito ad inevitabili spostamenti posteriori alla stampa del Vol. III, ed imposti dall'ordine cronologico nel quale le lettere si susseguono. [Nota della Comm.]*

FONTI. — Cart. Volt. D 73: Minuta autografa (di due pagine di un foglio semplice) della lettera che si pubblica, in cui manca l'indicazione della data, per la quale vedasi la nota [1] apposta al testo della lettera.

Ugo da Como - Com. Naz., Vol. II, parte II, pag. 884: è la stessa lettera, alla quale era attribuita la data: 1° Gennaio 1802.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia il Ministro, che gli ha comunicato l'assegnazione della gratificazione di seimila franchi. Si lusinga che il Ministro lo aiuterà ad ottenergli dalla Repubblica Cisalpina il suo trasloco da Pavia a Milano.

[Cart. Volt. D 73].

La lettre dont vous m'avez honoré, Citoyen Ministre, à excité dans mon ame une foule de sentiments agréables. D'abord une surprise de me voir gratifié par le Gouvernement Français en consideration de ce que j'ai pu communiquer à l'Institut National de mes petites decouvertes et de mes travaux sur l'electricité, qu'on appelle Galvanique. Puis la satisfaction de pouvoir compter sur une somme de 6000. francs, qui dans les circonstances où je me trouve, me sera d'un grand secours. Je ne scaurois suffisamment exprimer les sentiments de reconnoissance qui s'en sont ensuivis tant vers les Consuls qui ont signé l'arreté, qui envers vous, Citoyen Ministre, qui l'avez occasionné par votre rapport favorable. C'est aussi à vous que je confie et recommande de passer et de faire agréer ces sentiments de la plus vive et humble reconnoissance aux Ministres pour un tel bienfait qui ne sortira jamais de ma memoire. J'avois deja conçu des esperances que votre bonté m'avroit procuré des avantages; mais je ne m'attendoit pas à en prouver aussi tot les effets. Aujourd'hui j'ose me flatter plus que jamais que vous voudrez faire encore quelque chose pour ameliorer ma position et mon sort dans l'avenir, notamment pour me faire passer de Pavie, où je ne puis sans beaucoup d'inconveniens transporter ma famille de Côme, à Milan, où je le pourrais, en m'y fixant avec un employ analogue à mes études; j'ose, dis-je me flatter que vous voudriez vous interesser en ma faveur auprès du Gouvernement Cisalpin pour faire réussir ce projet, dont quelqu'un vous a deja parlé, ou pour me procurer quelqu'autre avantage.

Si j'ai le bonheur de vous voir, Citoyen Ministre, à Lyon, ou je me trouve depuis deux decades [1] pour le Congrès qui n'est pas encore commencé, mais qui ne tardera pas à l'être, comme on espere, je vous demanderai la permis-

[1] Dalla lettera del V. al fratello arcidiacono in data: 10 Dic. 1801, n. 1215, risulta che il V. era giunto a Lione due giorni prima, cioè il giorno 8 Dicembre 1801. Questa circostanza, posta in relazione all'affermazione alla quale si riferisce il presente richiamo, conduce ad attribuire a questa lettera del V. la data: 28 Dicembre 1801. [Nota della Comm.].

sion de conferer avec vous sur l'organisation de nos etudes en Cisalpine, et sur ce qui me regarde en particulier. Je vous recommanderai encore mon collegue et compaignon de voyage le Professeur BRUGNATELLI.

Salut, estime, et respect
ALEXANDRE VOLTA.

1224

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Lione, 31 Dicembre 1801

V. al fratello arcidiacono Luigi: 21 Dicembre 1801, n. 1222.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 18 Gennaio 1802, n. 1236.

FONTI. — **Bibl. Archiginn. Bologna:** ivi si conserva il Mns. autografo di questa lettera che si pubblica, di cui Cart. Volt. M cop. 8 è una copia.

Racc. fr. Volta: è una copia dell'autografo, stesa di mano di Luigi Volta, figlio del V. Ricc., pag. 49: è la stessa lettera.

Mont., pag. 153: è la stessa lettera, in cui però sono stati omessi parecchi brani.

Ugo da Como - Com. Naz., Vol. II, parte II, pag. 882: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizia della morte dell'arcivescovo di Milano, dell'arrivo a Lione dei Ministri Talleyrand e Marescalchi, dei primi lavori dei Comizi e delle nomine dei componenti il Comitato centrale. Parla del tempo che fa a Lione, e porge saluti di comaschi. Seguono altre notizie nel P. S. in data 1° Gennaio 1802.

[*Bibl. Archiginn. Bologna*].

Caro Fratello

Lione 31 X.^{bre} 1801

Ieri l'altro ho ricevuto la vostra del 15 cadente^[1]. Varj dei nostri han ricevuto lettere dei 20 e fino dei 25 da Milano, e da altre città d'Italia per mezzo di corrieri straordinarii, che spedisce il Governo.

Potreste ancora voi servirvi di tale mezzo facendo pervenire a VISCONTI o ad altro dei governanti le lettere per mezzo del Marchesino CIGALINI, o di donna BEPPA RAIMONDI, la quale manderebbele alla M.^{sa} PORRO di Mi-

[¹] Non si conosce questa lettera, richiamata nel n. 1220. [*Nota della Comm.*].

lano, per trasmetterle assieme alle sue a Don LUIGI, che qui si trova, e che le riceve appunto in 4. o 5. giorni.

Io ho scritto dacchè mi ritrovo a Lione almeno quattro lettere, consegnandone alla posta ordinaria, a detto don LUIGI PORRO, e al nostro Ministro MARESCALCHI che spedisce pure de' corrieri a Milano. Sentirò volentieri in qual tempo le avete ricevute^[1].

Vi sarà probabilmente pervenuta l'infausta notizia della morte del buon Arcivescovo di Milano accaduta ieri sera per apoplezia forte, che lo colpì alla tavola del Ministro delle relazioni estere TALLEYRAND, il quale colpo lo tolse di vita in pochi momenti. Una tal perdita ha cagionata qui molta sensazione.

Il prefato Ministro TALLEYRAND è giunto qui quattro giorni sono. Ieri l'altro gli sono stati presentati dal nostro Ministro MARESCALCHI tutti i deputati Cisalpini divisi in cinque sezioni, cioè in primo luogo gli ex Austriaci, in secondo gli ex papalini, in terzo gli ex Veneti, in quarto gli ex Modenesi, e finalmente in quinto gli ex Piemontesi e Valtellini. Oggi poi per ordine del medesimo si unirono quei della Consulta ordinaria di Milano per eleggere cinque soggetti di un Comitato centrale, il quale nominerà poi altri Comitati di finanza, di legislazione civile, ecc., formati i quali, ed organizzati, s'installerà il Congresso generale per le deliberazioni dietro i progetti di ciascuno dei Comitati. Il primo Console si aspetta fra sei od otto giorni, e più presto il Ministro dell'Interno, il quale non avrà probabilmente a che fare con noi, ma solo coi Prefetti de' dipartimenti Francesi qui radunati in numero di 20. o più. Dalle disposizioni date, e da quel che si prevede, questa nostra Consulta straordinaria vuol durar molto e forse dei mesi. Pazienza, purchè ne venga il bene, che si spera. Oggi vi è stato un secondo gran pranzo (non funesto come quello di ieri) dal Ministro Francese a cui sono stato invitato ancor io. Eravamo in due tavole di circa 25. coperti l'una. Il Ministro avea a dritta MELZI, e a sinistra il vescovo di Pavia, vicino al quale sedeva io. Vi erano all'istessa tavola due altri Vescovi, quello di Cremona, e quello di Comacchio, che è un Capuccino. Il pranzo fu magnifico, e molto elegante.

Mi scordava di nominarvi i soggetti del Comitato centrale formatosi oggi. Questi sono cinque corrispondenti ancora alle cinque sezioni della Consulta formate secondo i diversi dominj cioè MELZI per gli ex Austriaci, MARESCALCHI per gli ex Papalini, FENAROLI di Brescia per gli ex Veneti, PARADISI per gli ex Modenesi, e BERNARDI per gli ex Piemontesi. Una tal scelta è stata piuttosto applaudita, quantunque non sia generalmente piaciuto un tal metodo di organizzazione; giacchè si sarebbe voluto, che prima si radunasse tutta l'assemblea e che questa poi passasse all'elezione dei Comitati. Queste sono

[1] Quanto precede questo richiamo non compare in *Mont.*, pag. 153. [Nota della Comm.].

le novità, che posso darvi a cui devo aggiungere, che oltre la morte repentina dell'Arcivescovo di Milano, che infine non deve fare molto senso per la sua età di anni 83, è morto settimane sono un altro deputato caduto ammalato in viaggio presso Laneburgo cioè un certo CODÈ di Mantova; e che un terzo assai celebre e uomo di vaglia franco, è in gravissimo pericolo qui a Lione per malattia di petto. Vi dirò qualche cosa anche della stagione, che è perversa. Ad un gelo forte di tre giorni è succeduto di nuovo un tempo piovoso, e un'aria molto calda, per cui si è ingrossato stranamente il Rodano, e inonda oltre la campagna, alcune contrade anche della città. Straordinarie poi sono le variazioni, che accadono in un sol giorno. Oggi per esempio abbiamo avuto dopo un temporale tutta la notte passata, vento freddo di Nord e sereno una parte della mattina, poi nuvolo, e piova, poi vento e nuvolo di nuovo.

[¹] Mi è spiaciuta molto la nuova, che mi avete data tempo fa, che GIUSEPPINO lasciava il mio servizio; ma ho compreso ch'era giusto ch'egli si approfittasse di una miglior occasione cioè di un impiego stabile e più lucroso, e non ho saputo dolermene, desidererei però sapere s'egli accudisce ancora durante la mia assenza alle mie poche robe, o come vi si è provveduto.

Ho incombenza da molti di fare a voi, al fratello Can.^o e a mia moglie de' saluti, fra gli altri dal Vescovo di Pavia, dai nostri Comaschi, RAIMONDI, PORRO, e ODESCALCHI, dal Tenente VILLATA e dal Capitano CHIZZOLA, che me li raccomanda ogni volta che mi vede. Dovea farvene un pezzo fa anche per parte di BONTEMPO che è venuto più d'una volta a trovarmi a Parigi.

Finisco (mancandomi e luogo e tempo di scrivervi più a lungo) con salutarvi tutti di core cordialmente per parte anche di BRUGNATELLI e sono

Vostro aff.^{mo} F.^{lo} ALESSANDRO

P.S. il p^o del 1802. Mi alzo questa mattina e truovo il Rodano (che ho sotto la finestra della mia stanza) molto ritirato e un bel tempo sereno e un invito a pranzo fuori di città di là della Saona alla Scuola di Veterinaria. Va bene. È passato di qui Mons. SPINA giorni sono, che va a Valenza sul Rodano a prendere il Corpo di PIO SESTO per trasportarlo a Roma come ha ottenuto da BONAPARTE.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano per Como

[¹] *La parte compresa fra il presente capoverso ed il successivo non compare in Mont., pag. 153. [Nota della Comm.].*

1225

BALDASSARE GIORGIO SAGE AL VOLTA

Parigi, 13 Nevoso, anno X
[3 Gennaio 1802]

V. al Sage: posteriore al 3 Gennaio
1802, n. 1226.

FONTI. — Cart. Volt. A 18: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — Il Sage invia al V. la copia della lettera che ha scritto al primo Console, per ringraziarlo d'aver accordato al V. la gratificazione di duemila scudi per le spese di viaggio.

[Cart. Volt. A 18].

Paris le 13 nivose

Je présume Monsieur et bon ami, que vous êtes a Lyon d'après la lettre qui est parvenue a l'institut. Je presume que vous devez avoir reçu les deux mille ecus que le 1^{er} Consul vous a accordé pour votre voyage. Vous lui devez des Remercimens ainsi qu'au ministre de l'interieur, qui doit suivre vos interests a Lyon. Je vous envoie copie de la Lettre de Remercimens que j'ai écrite a votre sujet au 1^{er} Consul.

« Le Ministre de l'interieur viens de m'apprendre ce que vous avez eu la bonté « de faire en faveur de mon ami VOLTA dont je vous avois exposé la situation gênée; « veuillez en agréer mes Remercimens. Je me suis adressé a vous General 1^{er} Consul « avec d'autant plus de Confiance que je sais que vous attachez du bon geni a faire « le bien: quant a moi, je desirerois presqu'avoir des besoins, pour etre obligé par « vous, dont j'admire le courage et respecte les vertus ».

Si vous etes a Lyon je vous engage a vous presenter chez M.^r MOURGUES Secrétaire general du Ministère de l'interieur qui veut bien vous faire passer cette lettre. Il est obligeant, et se fera un plaisir de vous servir.

Je vous embrasse de bon cœur

SAGE

Amitié a M.^r BRUGNATELLI

Fuori: Au Citoyen
VOLTA professeur de
physique
a Pavie

1226

VOLTA A BALDASSARE GIORGIO SAGE

Lione, posteriore al 3 Gennaio 1802

Sage al V.: 3 Gennaio 1802, n. 1225.

V. al Sage: posteriore al 10 Maggio
1802, n. 1275.

FONTI. — Cart. Volt. A 19: minuta autografa di due pagine, in cui manca l'indicazione del destinatario e la data.

ARGOMENTO. — Il V. dà disposizioni concernenti la riscossione della somma di duemila scudi accordatagli da Napoleone a titolo di gratificazione. Ringrazia il Sage per quanto ha fatto in proposito. Ritiene opportuno rimandare quanto riguarda la sua sistemazione, che gradirebbe avesse luogo a Milano, piuttosto che a Pavia.

[Cart. Volt. A 19].

Mr. MOURGNES Secr.^e general du Ministre de l'Interieur m'a consigné votre chere lettre du 13 Nivose, et m'a renouvelé les espressions amicales qu'ils m'avait deja fait à Paris. Vraiment il a beaucoup de bonté pour moi et il m'a deja rendu des services. Il veut bien aussi se charger de vous remettre la presente avec une carte de procuration pour exiger les deux mille écus de gratification que le Gouvernement Français m'a accordés, et que je vous prie de retenir dans vos mains jusqu'à ce que mon Colleague MOSCATI, qui conte de faire une course à Paris après que les affaires de notre congrès a Lyon seront terminées, ou quelqu'autre de mes amis, que je vous designerai, vienne vous les demander de ma part.

Je me rappellerais toujourns vos bontés, mon cher ami, et en particulier, que vous avez beaucoup contribué à me procurer cette gratification, à laquelle je ne m'attendois pas. Je sçais que vous y avez donné la premiere impulsione. J'en ai remercié par lettre, et de bouche le Ministre CHAPTAL et vous en avez remercié pour moi de la meilleure maniere le premier Consul. Je vous ai donc des obligations aussi pour ce dernier trait. Mon estime et mon amitié ne pouvaient pas augmenter etant parfaites; mais ma reconnoissance a redoublé en vüe de tout ce que vous avez fait dans ces derniers tems pour moi.

Quant a mon état futur, savoir à une amelioration de mon traitement à Pavie, ou à mon établissement à Milan, ce que j'aimerois beaucoup mieux, je n'en ai plus parlé, et je n'en parlerai peut-être pas ni à BONAPARTE ni au Ministre ne sachant pas s'ils voudroient se prendre à coeur à present de

semblables affaires, qui seront vraisemblablement [dé]sagrés au Gouvernement Cisalpin futur. J'attendrai donc que ce gouvernement soit nommé, et qu'il s'agisse de réorganiser l'instruction publique chez nous, des Licées, des Universités, d'un Institut des Sciences, etc. pour proposer de nouveau mon projet sur cet Institut, et comment en quittant l'Université de Pavie je pourrais être placé à Milan de manière à être encore utile aux Sciences et conserver au moins mes appointements actuels de 5. mille livres de Milan, si on ne vouloit pas m'accorder une augmentation jusqu'à 6. mille francs, qui est tout ce que je demanderois. C'est donc lorsque l'occasion viendra que je implorerai l'appui, la protection du Gouvernement Français, pour obtenir l'accomplissement de mes vœux: c'est alors, que je m'adresserai de nouveau au Ministre CHAPTAL et à vous, mon bon ami, sûr voudrez bien faire encore quelque chose pour moi. Si c'étoit aujourd'hui le moment j'en serois bien aise, mais je ne le crois pas; cependant l'occasion favorable pourroit bien se présenter, à vous, à moi, à quelqu'autre ami, et il ne faudroit pas la négliger.

Je vous fais les compliments de mon Collegue BRUGNATELLI, et en vous présentant mes respects pour M.^e votre Mère et M.^e votre Épouse, l'une et l'autre si estimables, j'ai l'honneur de me protester de tout mon coeur.

Votre très-humble Serviteur
et très-affectionné ami A. VOLTA.

1227

LUIGI ODIER AL VOLTA

Ginevra, 3 Gennaio 1802

FONTI. — Cart. Volt. C 10: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — L'Odier comunica al V. la elezione di lui a socio onorario della Società di storia naturale di Ginevra.

[Cart. Volt. C 10].

Geneve. 3.^e Janvier. 1802.

Monsieur

La Société d'Histoire Naturelle s'est empressée aussi tôt après votre départ d'inscrire votre nom parmi ceux de ses Associés Honoraires. Elle m'a chargé de vous

communiquer cet Arrêté qui auroit été pris par acclamation en votre présence [1], si nos Réglemens l'avoient permis. Je m'estime très heureux d'être son organe auprès de vous, ne fut-ce que pour me rappeler à votre bon souvenir. En vous présentant, Monsieur, le seul hommage qu'elle puisse rendre à votre génie et à vos talens, la Société se flatte de participer un peu à votre gloire, à vos succès, à vos découvertes. Elle espère que lorsque vos occupations vous le permettront, vous voudrez bien l'honorer de votre correspondance, et s'en promet d'avance beaucoup d'instruction et de plaisir. Elle se fera de son côté un devoir de vous informer des résultats de ses recherches, lorsqu'elle présumera qu'ils pourront vous intéresser.

Daignez, Monsieur et illustre Collègue, agréer l'assurance des sentimens d'estime, de reconnaissance et de respect qu'elle vous a voué.

Permettez aussi que je saisis de cette occasion de vous témoigner en mon particulier l'entier dévouement avec le quel j'ai l'honneur d'être

Monsieur et illustre Collègue

Votre très humble et
Obéissant Serviteur
ODIER. D.^r et Prof. en Méd.

P.S. Ma femme me charge de ne point fermer ma Lettre, sans vous présenter ses complimens, ainsi qu'à M.^r ARRIGONI, s'il est encore avec vous.

Fuori: À Monsieur

Monsieur le Professeur VOLTA,

Député Cisalpin

à Lyon

[1] *Nel viaggio di andata a Parigi, il V. si era fermato a Ginevra dal 9 al 19 Settembre 1801, come risulta dalla lettera del V. al fratello arcidiacono Luigi in data 15 Settembre 1801, n. 1181. [Nota della Comm.]*

1228

CLAUDIO LUIGI PETIET AL VOLTA

Lione, 13 Nevoso, anno X

[3 Gennaio 1802]

FONTI. — Cart. Volt. Q 3: è il documento a stampa, al quale è unita un'ordinanza, pure a stampa.

ARGOMENTO. — Il Petiet trasmette al V. l'ordinanza riguardante l'organizzazione della Consulta straordinaria di Lione.

[*Cart. Volt. Q 3*].

A Lyon, le 13 Nivose an X.

PETIET Conseiller d'État, Ministre extraordinaire de la République Française
près la République Cisalpine,

Au Citoyen
Député à la Consulte extraordinaire.

Citoyen,

J'ai l'honneur de vous envoyer une Expédition de l'Arrêté pour l'organisation
de la Consulte extraordinaire en cinq Sections.

Cette Expédition vous tiendra lieu de convocation pour demain, 14 du présent

Salut et Considération
PETIET

Fuori: Au C.^{en} VOLTA
quai du Rhône au Colleg. N.º 13.

[*allegato a Cart. Volt. Q 3*]. [1]

REPUBBLICA CISALPINA

Lione, 13 Nevoso, anno X. Rep.º

La *Consulta Legislativa* della Repubblica Cisalpina premurosa di assicurare gli effetti della Legge de' 21 Brumale scorso con cui fu convocata a Lione una Consulta straordinaria, e di mettere tutti i membri della medesima a portata di far conoscere le loro osservazioni sopra tuttociò che potrebb'essere inserito nelle Leggi organiche onde facilitare l'attivazione dell'Atto Costituzionale,

Determina

Art.º Iº. I Membri della Consulta straordinaria si dividono in cinque sezioni, ciascuna delle quali si aduna separatamente nel locale a lei destinato.

Art. II. I Deputati e Notabili de' paesi il di cui territorio apparteneva per l'addietro, 1º. alla casa d'austria [2]; 2º. allo stato ecclesiastico; 3º. à venezia [3]; 4º. al duca di Modena; 5º. al Piemonte ed alla Valtellina formano le cinque sezioni.

[1] È l'ordinanza stampata a parte su mezzo foglio. [Nota della Comm.].

[2] Così nell'ordinanza stampata. [Nota della Comm.].

[3] Così nell'ordinanza stampata. [Nota della Comm.].

Art. III. Sull'invito del ministro delle Relazioni estere della Repubblica Francese, esercitano le funzioni di presidente e di segretario in ciascuna delle cinque sezioni i cittadini qui sotto nominati.

MELZI,	Presidente	}	Per la 1. Sezione
STRIGELLI,	Segretario		
ALDINI,	Presidente	}	Per la 2. Sezione
BELMONTI,	Segretario		
BAGNANI,	Presidente	}	Per la 3. Sezione
CARISSIMI,	Segretario		
PARADISI,	Presidente	}	Per la 4. Sezione
CANDRINI,	Segretario		
DE BERNARDI,	Presidente	}	Per la 5. Sezione
GUICCIARDINI,	Segretario		

Art. IV. Ognuna di queste sezioni si occupa di far conoscere mediante le proprie osservazioni tuttociò che per mezzo di leggi organiche può tendere ad agevolare l'attivazione della costituzione.

Art. V. I Membri della consulta legislativa, ogni qualvolta non sieno convocati con invito particolare, si riuniranno alla sezione della divisione territoriale a cui appartengono.

Art. VI. La convocazione della Consulta straordinaria in assemblea generale avrà luogo dopo il componimento delle operazioni particolari delle sezioni e sarà fissata con nuovo decreto.

Art. VII. Le cinque sezioni si aduneranno domani 14. Nevoso alle ore undici della mattina, ciascheduna nella sala rispettivamente assegnata per quest'effetto nel Gran Consiglio.

Firmat. PETIET, Presidente

Sott. MACCHI, Segretario

1229

BARTOLOMEO ARRIGHI AL VOLTA

S.^t Venant, 17 Nevoso. anno X

[7 Gennaio 1802]

FONTI. — Racc. M. Volta: Mns. autografo di due pagine, di cui Cart. Volt. N cop. 55 è una copia.

ARGOMENTO. — L'Arrighi ricorda con piacere gli anni passati a Como: augura ogni bene alla nascente Repubblica Cisalpina, e raccomanda la scelta di Giuseppe Bonaparte a capo del Governo.

[*Racc. M. Volta*].

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LIBERTÉ

ÉGALITÉ

[¹] À S.^t Venant, le 17. du Mois le Nivose
An. 10.^{me} de la République Française
Une et indivisible

Barthelemy Arrighi Chef de Bataillon
Commandant d'arme de la Place de S.^t Venant
16.^{me} Division militaire Departement du Pas de Calais

al Cittadino D. ALESSANDRO VOLTA Professore dell'Università di Pavia, e Deputato della Republica Cisalpina al Congresso di Lione

Cittadino Stimatissimo

Avendo abitato circa due anni nella Città di Como allorchè io Comandavo quella Piazza, e sempre memore delle graziose maniere colle quali mi trattavano quei degni Cittadini non ho potuto nè posso a meno di conservar per loro una particolare attenzione, ed una riconoscenza senza limiti. Animato da questi sentimenti, e da quei, che nutrivò per la di Lei persona in particolare mi prendo la libertà di scriverle la presente per congratularmi seco Lei sulla scielta che è stata fatta della di Lei persona per uno dei membri, che compongono il Congresso della Republica Cisalpina a Lione.

Nella confidenza che ella mi continui la di Lei amicizia mi prendo la libertà di esternarle il desiderio, che avrei, che la loro Republica fosse una delle più fortunate del mondo; e siccome tutto dipende in questo momento dalla scielta che verrà fatta dei membri del Governo mi prendo a cuore di augurarle per Capo di quello il Cittadino GIUSEPPE BONAPARTE Consigliere di Stato e ministro plenipotenziario al Congresso d'Amiens, ed allora crederei riempiti li voti che io formo per la felicità della loro Republica.

Tutto ciocchè potrei dire sui talenti, e prudenza di questo Cittadino lo credo superfluo, poicchè è assai conosciuto da tutto il mondo, e lo è favorevolmente.

Sig.^r D. ALESSANDRO scusi la libertà che mi son presa, e se mi favorirà delle sue notizie le riceverò col più gran piacere. La prego di conservarmi la di Lei amicizia, e di credermi con tutta la

considerazione, e Rispetto

B. ARRIGHI

P.S. La prego dei miei complimenti a tutti li Cittadini di Como che si ritrovano a Lione.

[¹] *Le parole poste in corsivo appaiono stampate nell'originale della lettera. [Nota della Comm].*

1230

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

*9 Gennaio 1802*V. a Teresa Volta: 11 Dicembre 1801,
n. 1216.V. a Teresa Volta: 14 Gennaio 1802,
n. 1234.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 18 Gennaio 1802, n. 1236.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1231

VOLTA A STEFANO GASPARE ROBERSTON

*alquanto anteriore al 13 Gennaio 1802*Roberston al V.: anteriore al 13 Gen-
naio 1802, n. 1232.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al Roberston, in data 13 Gennaio 1802, n. 1233.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1232

STEFANO GASPARE ROBERSTON AL VOLTA

*anteriore al 13 Gennaio 1802*V. al Roberston: alquanto anteriore al
13 gennaio 1802, n. 1231.V. al Roberston: 13 Gennaio 1802,
n. 1233.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V., in data 13 Gennaio 1802, n. 1233.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1233

VOLTA A STEFANO GASPARE ROBERSTON

Lione, 23 Nevoso, anno X
[13 Gennaio 1802]

Roberston al V.: anteriore al 13 Gennaio 1802, n. 1232.

Roberston al V.: 27 Gennaio 1802, n. 1238^a.

FONTI. — Cart. Volt. J fot. 9: è una copia fotografica, della lettera che si pubblica, il cui Mns. originale (di due pagine) si conserva presso la Biblioteca di Stato di Berlino.

Circostanza speciale è che l'originale non presenta la solita calligrafia del V., ma è steso in un carattere contratto, che non deve essere il suo.

ARGOMENTO. — Il V. accusa ricevuta di una cassetta contenente un elettrometro ed una lettera, e parla di esperienze fatte, su sua indicazione, dal Pfaff e dal van Marum.

[Cart. Volt. J fot. 9].

Mon tres-cher Ami

Lyon 23 Nivose

J'ai reçu dûment la petite caisse contenant l'électrometre, et la lettre qui l'avoit precedé^[1]. Je vous renouvelle mes remerciements pour ce beau present. Je ne vous repondis pas alors pour ce que je vous avois escrit peu de jours avant^[2], et je n'avois rien à vous dire. Je n'ai pas beaucoup de choses même à present les communications litteraires me manquent ici. J'ai seulement appris que le prof. PFAFF allemand, qui se trouvoit à Paris le premier mois que j'y étois, et qui me frequentoit et qui etoit tout à fait entré dans mes idées comme vous, Monsieur, concernant le Galvanisme ou plutôt l'électricité metallique, a fait dernièrement en compagnie du docteur VAN MARUM à Harlem^[3], après avoir répeté mes autres expériences fondamentales et demonstratives, celles frappantes de charger par un simple contact de ma pile des grandes batteries electriques, comme je lui avois recomandé, ne

[¹] Non si conosce nè il testo, nè l'argomento di questa lettera, richiamata per ordine di data al n. 1232. [Nota della Comm.].

[²] Non si conosce nè il testo, nè l'argomento di questa lettera, richiamata per ordine di data al n. 1231. [Nota della Comm.].

[³] Vedasi la lettera del van Marum al V. in data 29 Novembre 1801, n. 1210, in cui sono descritte le esperienze richiamate nella lettera che si pubblica in questo numero. Il V. doveva ricevere molto in ritardo la lettera del van Marum, di un estratto della quale ne prendeva visione nel giornale del van Mons., come risulta dalla lettera del V. al van Marum, in data 3 Marzo 1802, n. 1250. [Nota della Comm.].

pouvant pas executer moi même ces experiences faute d'appareils comme je le desirois. Il a donc mis en ordre avec le d.^r VAN-MARUM suivant toutes les regles, et les attentions, que je lui avois prescrites, une batterie de 140 pies quarrès d'armure avec la quelle touchée quelques instants par une pile de je ne sçais combien de pièces, il ha pu fondre jusqu'à 10 ponce de fer, et même fondre la platine. Je ne connois point les details de ces experiences, qui doivent pourtant avoir été publiés dans quelques Journaux, particulièrement dans la Bibliotheque Britannique, qui s'imprime à Geneve, et dans le Journal de chymie de VAN-MONS, qui se publie a Bruxelles 8^{me} cahier.

Je ne sçais pas si nous resterons encor longtems à Lyon, mai pur sûr nous ne partirons pas avant 15. jours.

Je vous fais milles amitiés de la part de mon collegue BRUGNATELLI; et vous prie de mes compliments a M.^e Votre Epouse, et M.^r Votre Frere. Je vous embrasse et suis

Votre Ser.^{eur} et très Affectionné Ami
ALEXANDRE VOLTA.

Fuori: À M. ROBERSTON
Cours des Capucines
Paris [1]

[1] *Sotto trovasi apposta la nota: «repondu le 7 pluviose». Non si possiede il testo, nè si conosce l'argomento di questa lettera del Roberston, richiamata per ordine di data al n. 1238». [Nota della Comm.].*

1234

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Lione, 14 Gennaio 1802

Teresa Volta al V.: 9 Gennaio 1802,
n. 1230.

Teresa Volta al V.: 3 Marzo 1802,
n. 1252.

FONTI. — *Mont.*, pag. 156: è un estratto di una lettera, che si pubblica.

Ugo da Como - *Com. Naz.*, Vol. II, parte II, pag. 885: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. dopo aver dato qualche ragguaglio sull'inizio delle sessioni dei Comizi e sull'arrivo del Bonaparte, parla degli inviti a pranzo ricevuti dai Ministri Talleyrand e Chaptal, e di una festa indetta per quella sera presso il palazzo del Governo.

[*Mont.*, pag. 156].

Carissima consorte.

Lione 14 gennaio 1802.

Le nostre sessioni sono cominciate già da otto giorni, e se ne sono tenute 4. Oggi sarà la 5^a. Il primo Console giunse qui a Lione con grandissimo treno. Il giorno seguente gli fu presentata sezione per sezione tutta la nostra Consulta. Fu graziosissimo, e parlò con molti di ciascuna. Quanto alla prima sezione, che è quella degli ex-austriaci, dopo i vescovi di Pavia, Cremona, e Lodi, cercò dei professori di Pavia, e parlò a me con molta bontà. Domandò quindi dei deputati di Como, e gli si presentò il professore CARCANO.

Il ministro dell'interno CHAPTAL era arrivato alcuni giorni prima. Io sono già stato invitato a pranzo due volte dal ministro delle relazioni estere TALLEYRAND [1], e due dal sunnominato dell'interno; anzi questo mi disse graziosamente che non m'invita più, ch'io ci vada a pranzo quando voglio, anche tutti i giorni: lo stesso complimento ha fatto anche a MOSCATI.

Questa sera ci è gran festa da ballo al palazzo di Governo, ove alloggia Bonaparte, che è qui con la moglie. Una gran parte dei deputati, e forse tutti vi saranno invitati.

Scrivo in casa di don RAFFAELE RAIMONDI. TOMMASO ODESCALCHI, e LUIGINO PORRO, vi fanno i loro saluti... È mezzodì, e passiamo all'Assemblea; onde finisco abbracciandovi, e salutando tutti di casa, parenti ed amici.

Vostro affezionatissimo Marito
A. VOLTA.

[1] Quattro giorni appresso, il Ministro delle Relazioni Estere ripeteva al V. un'altro invito a pranzo pel giorno 29 Nivoso (19 Gennaio), con un biglietto in data 28 Nivoso anno X (18 Gennaio 1802), n. 1237. [Nota della Comm.].

1235

PAOLO CARCANI ALLA MUNICIPALITÀ DI COMO

Lione, 24 Nevoso, anno X

[14 Gennaio 1802].

FONTI. — Volpati - A. Volta, pag. 297: è un estratto, che si pubblica, della lettera il cui Mns. originale si conserva nell'Archivio Storico annesso alla Biblioteca Comunale di Como.

Ugo da Como - Com. Naz., Vol. II, parte II, pag. 823: è lo stesso estratto di lettera.

ARGOMENTO. — Il Carcani dà notizia della nomina del V. nella Commissione delegata a compilare la lista degli elettori.

[*Volpati - A. Volta*].

Lione, à 24 Nevoso Anno X (14 Gennaio 1802)

In questo momento le sessioni separatamente unite hanno approvata una commissione proposta dal Presidente delegata a compilare le liste degli Elettori, questa dovrà nominare tutti que' Cisalpini che puonno essere compresi nei Collegi elettorali de' possidenti dotti e negozianti. Le liste dovranno essere consegnate prima di domani a BONAPARTE per essere approvate. La commissione ex-austriaca incombenzata di un tal lavoro è formata di dieci soggetti; per Como fu scelto il professore VOLTA, il quale prenderà per noi tutto quell'interessamento di cui è capace un cittadino che ama il suo paese, e che io gli ho caldamente raccomandato. Ora potrete comprendere le tracce del nostro breve lavoro....

Io ed il mio collega LURASCHI vi diciamo

Salute e Fratellanza
CARCANI

1236

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Lione, 18 Gennaio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 31 Dicembre 1801, n. 1224.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 29 Gennaio 1802, n. 1239.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo, di due pagine di un foglio semplice, di cui Cart. Volt. M cop. 80 è una copia.

Ugo da Como - Com. Naz., Vol. II, parte II, pag. 885: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. parla delle consultazioni tenute dal Bonaparte a Lione in quei giorni.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Lione 18. Gen.^o 1802.

Finalmente ho ricevuto una lettera di casa in sei giorni, cioè quella di mia moglie del 9. corrente^[1], ch'ella consegnò a Donna PEPPA RAJMONDI, e che mi fu data dal suo fratello Don LUIGI PORRO il giorno 15. Ecco dunque il miglior mezzo, e più spedito di comunicarci. Mi servo ancor io del medesimo, e consegno la presente, ad esso Don LUIGI, come ho fatto giorni sono con un'altra mia a D. TERESA.

In questi sette giorni, che si truova qui il primo Console BONAPARTE la nostra Consulta non ha più tenute Sessioni, altro che una, nella quale si è nominata una Commissione di 11. per formare una nota dupla di soggetti delle tre classi, di possidenti, dotti (un terzo dei quali dovean essere ecclesiastici), e commercianti, per i Collegj elettorali a norma della Costituzione, la quale nota è stata trasmessa a BONAPARTE, siccome pure lo fu l'altra nomina da noi fatta già prima per il Corpo legislativo. Tutte le nostre nomine non sono che consultive, come anche le osservazioni sui diversi articoli della Costituzione già accettata, essendo stato tutto deferito a BONAPARTE per il deliberativo. Così aspettiamo da lui le risoluzioni decisive in ogni cosa. Intanto egli chiama a sè ciascun giorno alcuno dei diversi ordini, ossia classi della nostra Consulta, degli ecclesiastici cioè, de' possidenti, de' dotti, de' Giudici, de' commercianti ecc., e tiene delle conferenze talvolta assai lunghe con delle Commissioni particolari di tali classi. Queste conferenze particolari, in cui sa molto bene contentare, e fa sperare molto, massime gli Ecclesiastici, che ne sortirono contentissimi, pare che saran presto finite, e che non tarderanno molto a sapere le risoluzioni, e le nomine almeno alle prime cariche. Siamo ancora affatto all'oscuro riguardo a queste, cioè ai 6. Senatori, e 8. Consiglieri di Stato, e più riguardo al Capo, o Presidente: le più forti congetture si portano sopra due o tre; MELZI è tra questi; ma v'è anche qualcuno più grande, e qualcuno, che non è dei nostri, e che si dà per ottimo soggetto. Speriamo che questa sospensione di cose non duri molto. Difficilmente BONAPARTE potrà trattenersi a Lione più di 8. o 10. giorni ancora, e probabilmente vorrà finir tutto avanti partire. Così si crede comunemente, che saremo in libertà prima della fine di questo mese.

Abbiamo avuto della neve a varie riprese, non molta però; alla quale è succeduto un freddo de' più orridi, e quale non si è sentito qui da moltissimi anni, e mai ne' nostri paesi. Basta dirvi che jeri mattina il termometro andò

^[1] Non si conosce l'argomento di questa lettera, richiamata per ordine di data al n. 1230. [*Nota della Comm.*].

a 18. gradi sotto il punto della congelazione, quando l'anno 1789. che fu de' più freddi, non arrivò che a 17., e a Milano e a Pavia a 12. e 13. Neppur l'anno del 1789 [1]. fu da noi un tal freddo, cioè non giunse ai 18. gr. come fu qui jeri. La Saona è gelata, quantunque sia un fiume largo e profondo come il Ticino a Pavia. Anche il Rodano da due giorni conduce ghiacci, e se va di questo passo gelerà tutto in pochi giorni, sebben sia rapidissimo. Sarebbe ben disastroso se il freddo fosse ancora così rigido quando avremo a partire. Scrivo sulle ginocchia al cammino, perchè non posso stare lontano dal fuoco. Del resto sto bene.

Saluti a tutti, e sono

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

[1] Nel Mns., evidentemente per errore, trovasi invece: « 1709 ». L'inverno della fine dell'anno 1788 e principio del successivo 1789 fu particolarmente rigido, e ne approfittò il V. per compiere le sue esperienze sulla elettrizzazione del ghiaccio per raspamento. Vedasi la lettera del V. al Tralles, in data: 4 Gennaio 1789, n. 811. [Nota della Comm.].

1237

IL MINISTRO DELLE RELAZIONI ESTERE AL VOLTA

Lione, 28 Nevoso, anno X

[18 Gennaio 1802]

Il Ministro delle Relazioni estere al V.:
1° Settembre 1804, n. 1421.

FONTI. — Racc. M. Volta: è un biglietto in cui manca la firma del mittente.

ARGOMENTO. — È un invito a pranzo pel giorno successivo.

[Racc. M. Volta].

Le Ministre des Relations extérieures prie le citoyen VOLTA de lui faire l'honneur de venir dîner chez lui demain 29 [1] à 4^h ½ Hotel d'Europe

Lyon, ce 28 nivose an 10.

Fuori: Au citoyen VOLTA
Quai du Rhône
Au College n.° 13

a Lyon

[1] 19 Gennaio 1802. [Nota della Comm.].

1238

VOLTA A CRISTOFORO ENRICO PFAFF

Lione, 23 Gennaio 1802

Pfaff al V.: 2 Dicembre 1801, n. 1211.

V. al Pfaff: 5 Luglio 1802, n. 1286.

FONTI. — *Französ. Ann.* Amburgo, 1802, fasc. II, pag. 244: è il testo tedesco della lettera che si pubblica, citata pure in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 214.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. si compiace della intenzione manifestatagli dal Pfaff, di comporre un'opera che contenga « *quanto è apparso in riguardo al galvanismo, per porre questo soggetto nella miglior luce possibile* ». Aggiunge che egli pure intende rimaneggiare interamente le sue recenti memorie, e pubblicare sull'argomento una raccolta dei suoi lavori.

[*Französ. Ann.* 1802, fasc. II, pag. 244].

*Auszug aus einem Briefe VOLTAS an Prof. PFAFF,
datirt Lyon den 23.^{sten} Januar.*

Der Congress von Lyon, wohin 500 Deputirte der Cisalpinischen Republik berufen wurden, hat mich bis jetzt in dieser Stadt wieder meinen Willen zurückgehalten, und wird mich wenigstens noch einige Wochen dasselbst zurückhalten. Ich befinde mich hier, ohne mich auf meine Untersuchungen appliciren zu können, ohne Journale etc. Die Idee, welche sie gefasst haben, ein Werk auszuarbeiten, welches alles enthalte, was in Betreff des Galvanismus geschehen ist, um diesen Gegenstand in das bestmögliche Licht zu setzen, gefällt mir ungemein .

Meine neuesten Abhandlungen, welche ich grösstentheils im National-Institut gelesen, und im Auszuge ihnen mitgetheilet habe, gedenke ich, sobald ich wieder zu Hause eingetroffen seyn werde, vollends auszuarbeiten, und ich werde sie ihnen dann sogleich zuschikken. Auch gedenke ich selbst eine Sammlung von allen meinen Abhandlungen über diesen Gegenstand herauszugeben.

Was mir insbesondere am Herzen liegt (denn hier betrifft es die Wissenschaft und Verbannung von Irrthümern aus derselben) ist die Abschaffung des Worts Galvanismus. Der Ausdruck: metallische Elektrizität, ist der nehmliche, welchen ich vor langer Zeit angenommen hatte, und sie bemerkten sehr richtig, dass wir ihn *à potiori* nehmen, weil zwar die andern Leiter auch das Vermögen besitzen, durch ihre blosse Berührung, wenn sie verschieden-

artig sind, die Elektrizität zu erregen, aber im allgemeinen bey weitem weniger als die Metalle.

Mit der goldenen Medaille, welche mir das National-Institut zuerkannte, erhielt ich zugleich folgenden eigenhändigen Brief vom Minister des Intern: [1]

[1] *Segue la traduzione tedesca della lettera del ministro Chaptal al V., in data 11 Dicembre 1801, pubblicata nel n. 1219. [Nota della Comm.].*

1238^a

STEFANO GASPARE ROBERSTON AL VOLTA

7 Piovoso, anno X
[27 Gennaio 1802]

V. al Roberston: 13 Gennaio 1802,
n. 1233.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da una indicazione posta dal Roberston in nota alla lettera diretta dal V. al Roberston, in data 13 gennaio 1802, n. 1233.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1239

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Lione, 29 Gennaio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 18 Gennaio 1802, n. 1236.

V. al fratello arcidiacono Luigi: anteriore al 12 Febbraio 1802, n. 1242.

FONTI. — *Racc. fr. Volta*: è una copia manoscritta della lettera che si pubblica, stesa di mano di Luigi Volta, figlio del V.

Ricc., pag. 55: è la stessa lettera.

Ugo da Como - *Com. Naz.*, Vol. II, parte II, pag. 886: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizie del corso della sua « *malattia reumatica* ».

[*Racc. fr. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Lione 29 Gen.^o 1802

Le ulteriori notizie della mia malattia reumatica le avrete ricevute con lettera di Don RAFFAELE a Donna PEPPA. In una vi diceva ch'io mi trovava senza febbre; ma ciò non fu vero. Sono bene mitigati a un gran segno i dolori, si sono sparsi, e quasi dileguati; ma la febbre discreta continua sempre. Questa mi tien molto inquieto la notte con secchezza ed arsura alla pelle, caldo, massime alla faccia, per cui dormo pochissimo ad intervalli. Quanto queste notti mi riescono incomode, e noiose! Le orine sono molto cariche dense. Questi sono i sintomi, i quali si sostengono con pochissimo alleggerimento da alcuni giorni. Oggi è il settimo dall'ingresso [1].

Ho un gran spiacere a veder partire tutti i miei compagni, e dover restarmene io qui, Dio sa fin quando. Se non sono ben guarito e confermato in salute, non mi convien arrischiare. Addio.

Vostro Aff.^o Frat.^o ALESSANDRO

Fuori: Al Cittadino
arcidiacono LUIGI VOLTA
Como

[1] Il V. si era dunque ammalato il 22 Gennaio di quell'anno. In lettera al van Marum, in data 3 Marzo 1802, n. 1250, dice di essersi ammalato il 23 Gennaio. [Nota della Comm.].

1240

LA SOCIÉTÉ DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS AL VOLTA

Parigi, 14 Piovoso, anno X

[3 Febbraio 1802]

FONTI. — Cart. Volt. C 11: è il documento originale (di due pagine manoscritte), che si pubblica. Il Mns. porta le firme autografe del presidente e del segretario: quella del presidente è illeggibile.

ARGOMENTO. — È la nomina del V. a socio straniero della Società di medicina di Parigi.

[*Cart. Volt. C 11*].

EXTRAIT
DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS
DE LA SOCIÉTÉ
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE PARIS

La *Société de Médecine* établie par l'arrêté du Ministre de l'Intérieur du douze Fructidor an VIII, dans le sein de l'École de Médecine de Paris, pour continuer les travaux et la correspondance de la ci devant Société Royale de médecine et de l'Académie de chirurgie, relatifs à la topographie médicale de la France, et au perfectionnement de toutes les parties de l'art de guérir:

S'étant occupée en exécution de l'article X de ses Réglemens du choix des associés qu'elle a été autorisée à s'adjoindre parmi les savans qui cultivent la médecine ou les sciences qui peuvent concourir à son avancement:

Après avoir entendu dans sa seance du quatorze pluviôse an dix, le Rapport de la commission qu'elle avait nommée à cet effet a élu pour l'un de ses associés étrangers M.^r VOLTA Professeur de Physique a Pavie et a arrêté que le présent extrait de ses Registres lui serait adressé sous le couvert de son Excellence le Ministre de l'intérieur, pour Lui notifier sa nomination

..... [¹]
Président

LE CLERC
Secrétaire

[¹] *Firma illeggibile. [Nota della Comm.]*.

1241

VINCENZO DANDOLO AL VOLTA

Varese, 8 Febbraio 1802

| V. al Dandolo: 13 Maggio 1802, n. 1276.

FONTI. — **Racc. M. Volta**: Mns. autografo di una pagina, di cui *Cart. Volt. N cop. 52* è una copia.

ARGOMENTO. — Il Dandolo chiede al V. un articolo sul galvanismo, per inserirlo nell'opera, che sta ristampando con numerose aggiunte.

[*Racc. M. Volta*].

DANDOLO al prof. VOLTA

Ristampo ora i miei « *Fondamenti della scienza fisico-chimica* » e con copiose aggiunte.

Bramerei dalla vostra amicizia, e ad onore del vostro nome, che seppe il primo resistere ad una erronea supposizione che poteva indurci in errori più gravi, un articolo corto e conciso sul Galvanismo, ch'io inserirei in totalità nella detta Opera. Sono certo che vi presterete. Bramo però tutta la possibile sollecitudine, perchè l'opera è già sotto il torchio.

Come sono state accolte le opinioni dell'amico BRUGNATELLI? Io mi attendo male. Dalla stessa sua esposizione non ho veduto luce nella cosa.

Con vera stima mi dico

Obb.º A.º

DANDOLO

Varese 8 Febraio 1802

Fuori: Al Cittadino

VOLTA

P. Prof. di Fisica

Pavia

1242

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

anteriore al 12 Febbraio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 29 Gennaio 1802, n. 1239.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 12 Febbraio 1802, n. 1243.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al fratello, in data 12 Febbraio 1802, n. 1243.

ARGOMENTO. — In questa lettera, che era stata consegnata al prevosto di S. Donnino in Como, il V. dava notizie della sua salute.

1243

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Chambery, 12 Febbraio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: anteriore al 12 Febbraio 1802, n. 1242.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 16 Febbraio 1802, n. 1244.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. A cop. 28 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizie della sua salute, e parla dell'arrivo del suo domestico Giuseppe.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Chambery 12 feb.^o 1802.

Dopo la lettera consegnata al Prevosto di S. Donnino [1] non ho più scritto, non essendosi presentata occasione. Oggi scrivo qui da Chambery, giacchè parte la posta a mezzo giorno.

Comprendete già il mio stato migliore, giacchè mi truovo in viaggio. Ho però pensato meglio, giacchè sono qui in un eccellente e comodo albergo, di prendere un riposo di alcuni giorni, e forse di alcune settimane, giacchè il secondo giorno di viaggio ho alquanto sofferto, cioè ebbi la notte un poco di febbre di stanchezza. Mi rineresce moltissimo lasciare la dolce compagnia del caro amico DON RAFFAELE, ma egli medesimo mi consiglia a trattenermi. Potrebbe essere, che fra 3. o 4 giorni passassi a Ginevra, ove dimorerai un mese o più fra molti amici, che vi ho, aspettando così d'essere perfettamente ristabilito in forze, ed una miglior stagione.

Ieri verso mezzo giorno due leghe prima d'arrivare a Chambery abbiamo incontrato nella vettura del Corriere GIUSEPPE nostro Servitore, il quale avendoci tosto riconosciuti ha gridato, ha fatto arrestare ambedue i legni, è smontato da quello del Corriere, ed è ritornato addietro con noi a Chambery. Mi ha fatto gran piacere una tal sorpresa, e l'assistenza di GIUSEPPE molto disinvolto e attento mi riuscirà di gran comodo. Egli è partito da Milano a mezza notte della Domenica venendo il lunedì, e il giovedì mattina avea già oltrepassato Chambery, quando c'incontrò. Ha dovuto dare al Corriere

[1] Non si conosce il testo di questa lettera, richiamata nel precedente n. 1242. [Nota della Comm.].

che lo condusse, sette luigi e mezzo, oltre le spese. Egli sarebbe giunto a Lione la notte seguente. Il suo viaggio dunque non potea essere più sollecito. GIUSEPPE si è fatto dare a Milano da Donna MARIETTA di Casa CANZI una doppia di Savoja.

DON RAFFAELE condurrà l'altro Servitore ch'era restato presso di me, lasciati dal BRUGNATELLI. Lo tratterete qui in casa alcuni giorni. È un buon giovane, e fedele, onde voglio mostrargli qualche attenzione.

La posta parte; onde finisco salutandovi tutti ed abbracciandovi.

Fuori: Al Cittadino

Arcidiacono LUIGI VOLTA

Como

1244

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Chambery, 16 Febbraio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 12 Febbraio 1802, n. 1243.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 19 Febbraio 1802, n. 1247.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizie da quella, pure del V. allo stesso fratello Luigi, in data 19 Febbraio 1802, n. 1247.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. dava ampie notizie dello stato della sua salute, e del regime di vita che osservava.

1245

VOLTA AD ANGELO MARIA D'EYMAR

anteriore al 17 Febbraio 1802

D'Eymar al V.: 17 Febbraio 1802, n. 1246.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera di cui si ha notizia da quella del D'Eymar al V., in data 17 Febbraio 1802, n. 1246.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. informava D'Eymar del suo prossimo arrivo a Ginevra.

1246

ANGELO MARIA D'EYMAR AL VOLTA

*Ginevra, 28 Pluvioso, anno X**[17 Febbraio 1802]*V. al D'Eymar: anteriore al 17 Feb-
braio 1802, n. 1245.

D'Eymar al V.: 27 Aprile 1802, n. 1272.

FONTI. — Cart. Volt. R 7: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — D'Eymar, come prefetto del dipartimento del Lemano e come amico, scrive al V. che non cederà a nessuno l'onore ed il piacere di averlo presso di sè ospite durante la convalescenza.

[Cart. Volt. R 7].

DÉPARTEMENT

DU

LÉMAN

LIBERTÉ

EGALITÉ

*[¹] Genève le 28 Pluvieux an X. de la République
Française, une et indivisible**Le Préfet du Département du Léman*

Au Citoyen VOLTA Professeur de Physique.

J'ai reçu des mains de votre ami, Citoyen Professeur, la lettre que vous m'avez fait l'amitié de m'écrire. Mad.^e D'EYMAR et moi nous vous attendons à Genève avec impatience. Comme Prefet et comme ami, je vous invite à venir ici rétablir votre santé. Je remplirai les intentions du Gouvernement en accueillant, comme il doit l'être, l'un des Savans les plus célèbres de l'Europe. Dès que vous aurez mis le pied dans mon Département je me croirai responsable de VOLTA aux sciences à la France et à l'Italie. Je ne doute pas que le séjour de Genève ne vous soit salutaires. Nous avons ici des Médecins habiles autant que sages, et des Savans Pharmaciens. Mad.^e D'EYMAR sera votre garde malade; des hommes dignes de vous entendre et de parler de Science avec vous vous tiendrons compagnie. Comme Prefet je m'honorerai de vous recevoir; comme amis je me jeterai dans vos bras et je ne cederai assurément à

[¹] Qui pure (come è stato fatto precedentemente) sono poste in corsivo le parole che appaiono stampate nell'intestazione della lettera che si pubblica. [Nota della Comm.].

personne le plaisir de vous avoir chez moi. Votre chambre est toute prête à la Prefecture; dans l'impatience ou nous sommes, nous avons déjà mis votre couvert à table comme si vous etiez arrivé.

Salut Consideration et inviolable amitié

A. M. D'EYMAR

1247

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Chambery, 19 Febbraio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 16 Febbraio 1802, n. 1244.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 24 Febbraio 1802, n. 1248.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di due pagine e mezzo, di cui Cart. Volt. A cop. 29 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V., dopo aver accennato a precedenti lettere scritte al fratello, dice d'aver risolto di recarsi a Ginevra, ospite del prefetto D'Eymar: si tratterrà a Ginevra fin che sia passata la stagione fredda, per curarsi bene della tosse che ancor lo tormenta.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Chambery 19. Feb.^o 1802.

Ecco la terza lettera, che scrivo da Chambery. La prima fu il 12. un giorno dopo il mio arrivo con Don RAFFAELE in questa città, il quale scrisse egli pure a Donna PEPPA sua. La seconda il giorno 16. ^[1] con una descrizione più estesa dello stato di mia salute, e del regime che tengo. Spero, che vi saran giunte presto, e che non tarderà neppur la presente, la quale però sarà preceduta dall'arrivo di Don RAFFAELE, il quale mi ha scritto da Lansleburgo di quà e al piede del Moncenis, ove era giunto felicemente (attaccando però a luogo a luogo fino a 6. cavalli per le gran nevi alte 10. e più piedi) il giorno 15. Io mi truovo contento d'essermi qui trattenuto.

La risoluzione ora è fatta di passare a Ginevra distante soltanto da 18. leghe picciole. Una lettera di quel Prefetto del Lemano, M. D'EYMAR ^[2],

[1] Sono lettere n. 1343 e n. 1344. [*Nota della Comm.*]

[2] È la precedente lettera, in data 17 Febbraio 1802, n. 1246. [*Nota della Comm.*].

che mi rinnova le cortesi esibizioni già fattemi, e vi aggiunge le più vive istanze, mi ha determinato. Mi vuole in casa sua: dice, che è già preparata la mia stanza, e messo il mio coperto alla sua tavola: che Madama D'EYMAR sarà la mia *garde malade*, ecc. Io ci vado volentieri, perchè colà truovo eccellenti medici, che sono già miei amici, Mr. ODIER, Mr. TURINE, e altri e Medici, e Fisici e Naturalisti, con cui trattenermi con soddisfazione. Conto di restare a Ginevra circa un mese, tanto che passi la cruda stagione. Voi dunque mi scriverete a Ginevra coll'indirizzo *chez le Prefet*. Il giorno di mia partenza non è fissato; dipende dall'occasioni, che mi si presenteranno, e di cui sto in attenzione; giacchè non mi conviene levare io solo una carrozza a posta.

Lo stato presente di mia salute sarebbe intieramente buono, se non fosse la tosse, che continua a molestarmi la notte: il giorno è poca cosa.

Sono molto contento di GIUSEPPE, che è disinvolto ed attento, onde sono ben servito. Ringraziate la Sorella REJNA d'aver dato impulso a spedirmelo.

Dite tante cose da mia parte a GIOVANNINO (giacchè non vuol più chiamarsi ZANINO), a FLAMINIO, e a LUIGINO [1]. Salutate poi tutti parenti, e amici. Addio. Sono di cuore

Vostro aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Como

[1] Sono i figli del V. [Nota della Comm.].

1248

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Ginevra, 24 Febbraio 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 19 Febbraio 1802, n. 1247.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 28 Febbraio 1802, n. 1249.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella in data 28 Febbraio 1802, n. 1249.

ARGOMENTO. — Il V. giunto a Ginevra dà sue notizie.

1249

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Ginevra, 28 Febbraio 1802*V. al fratello arcidiacono Luigi: 24
Febbraio 1802, n. 1248.L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 3 Mar-
zo 1802, n. 1251.FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di due pagine ed un quarto, di cui Cart. Volt.
A cop. 30 è una copia.ARGOMENTO. — Il V. dà notizie della sua salute, che lentamente va ristabilendosi. Parla
della vita che conduce a Ginevra. Si lamenta di non ricevere lettere da casa.[*Racc. M. Volta*].Car.^{mo} FratelloGinevra 28 Feb.^o 1802.

Quantunque siano 4. giorni solamente, che ho scritto, scrivo anche oggi, persuaso, che vi sarà caro sentire spesso com'io me la passo. Vi dirò dunque, che la mia salute va ristabilendosi, ma lentamente: la tosse divenuta men aspra continua ancora con una più facile espettorazione. Mi è rimasta una specie di debolezza con una mobilità ed eccitabilità grande, per cui il mio polso ha sempre della frequenza, e per un niente, per un poco di moto, dopo il pasto, parlando lungamente, ecc. si accrescono 10. 15. 20. battute per minuto, arrivando fino a 100. Mi assicurano però i medici, che non è già febbre, non bastando a costituirla la sola celerità del polso. Quanto al resto mangio discretamente bene, guardandomi solamente dalle cose forti ed eccitanti (per lo che bevo birra invece di vino); e digerisco benissimo. Essendosi messo un bellissimo tempo, ho cominciato a fare delle piccole passeggiate; ma mi stanco subito per quanto cammini adagissimo. Sorto anche qualche volta alla sera a godere di qualche cotteria, le quali sono graziosissime in questo così colto paese. Ieri sera in mezzo a variati rinfreschi, in casa di una certa Madama BRUN Danese, vi furono suoni, e balli pantomimi benissimo eseguiti con decorazioni dalle sue piccole figlie, e dalla loro Maestra di Cembalo. Continuo ad aver visite frequenti da questi Letterati, e in questi giorni interverrò ad alcune delle loro dotte adunanze. Qui ho libri, e Giornali quanti ne voglio; sicchè il tempo non mi è mai rincrescivole. Nulla più dico delle attenzioni e finezze, che ricevo dai miei ospiti, avendovene già abbastanza informato nell'altra lettera.

È ben lungo tempo, che non ne ricevo più alcuna di casa: egli è dall'incontro di GIUSEPPE Servitore presso Chambéry, che accadde il giorno 11. del cadente. Potete immaginarvi quanto sono ansioso di riceverne, prima per aver nuove della famiglia, poi per sentire qualche cosa riguardo al nuovo Governo, ecc. Se all'arrivo di Don RAFFAELE a Como, che mi avea lasciato a Chambéry, mi aveste tosto scritto colà, sull'idea, che anche partendone per Ginevra, avrei lasciato di mandarmi le lettere, a quest'ora ne avrei ricevuta qui alcuna. Ora poi, che vi è nota la mia dimora fissa non mancherete certo di qui indirizzarmi le lettere: e spero di riceverne fra pochi giorni.

Il Corriere sta per partire, onde finisco abbracciandovi e pregandovi de' soliti saluti.

Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

Fuori: Al C.
Arcidiacono LUIGI VOLTA
a
Como
En Italie

1250

VOLTA A MARTINO VAN MARUM

Ginevra, 3 Marzo 1802

Van Marum al V.: 29 Novembre 1801,
n. 1210.

V. a van Marum: 22 Giugno 1802,
n. 1281.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXII, pag. 213.

ARGOMENTO. — Il V. informa van Marum di essere stato trattenuto a Lione, come uno dei trenta deputati chiamati a rappresentare la Repubblica Cisalpina ai comizi, e che essendosi ammalato il 23 Gennaio si è recato a passare la convalescenza a Ginevra, ove si tratterà un mese circa. Non ha ancora ricevuto la lettera contenente la descrizione delle esperienze fatte dal van Marum e dal Pfaff a conferma dei suoi principi [1]. Solo ha visto ultimamente il lungo estratto che si trova pubblicato sul giornale di Van Mons [2], ed espone in proposito talune considerazioni. Propone infine nuove esperienze riguardanti la scomposizione dell'acqua, e parla dell'influenza della resistenza esterna sugli effetti della pila.

[1] È la lettera in data 29 Novembre 1801, n. 1210, che il V. ricevette con notevole ritardo. [Nota della Comm.].

[2] *Journal de chimique et de physique*, 1802. [Nota della Comm.].

1251

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

3 Marzo 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 28 Feb-
braio 1802, n. 1249.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 4 e 7
Marzo 1802, n. 1253.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. alla
consorte, in data 13 Marzo 1802, n. 1258.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dava al fratello notizie di casa.

1252

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

3 Marzo 1802

V. a Teresa Volta: 14 Gennaio 1802,
n. 1234.

V. a Teresa Volta: 10 Marzo 1802,
n. 1255.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. alla
consorte, in data 13 Marzo 1802, n. 1258.

ARGOMENTO. — Donna Teresa Volta dà al marito notizie di casa. Dice poi che se da una
parte le piace che il V. si trattenga a Ginevra, dall'altra le « *dispiace, segnatamente per
riguardo alla Religione, temendo che... non possa trovar neppure di sentir la Messa* ».

1253

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Ginevra, 4 e 7 Marzo 1802

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 3 Marzo
1802, n. 1251.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 6 Marzo
1802, n. 1254.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di due pagine e mezzo, di cui *Cart. Volt. A* cop. 31 è una copia.

ARGOMENTO. — In data 4 Marzo il V. dà notizie della sua salute, che va migliorando: in data 7 Marzo, aggiunge altre notizie prima di recarsi ad assistere a funzioni religiose.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Ginevra 4. Marzo 1802.

Speravo col corriere arrivato jeri di ricevere qualche lettera, ma sono stato deluso. Quanto sono mai impaziente di aver nuove! Io scrivo ogni quattro giorni, e voi non vi lagnerete di me.

La mia salute va sempre di bene in meglio. Anche la tosse se n'è andata quasi del tutto; e la frequenza di polso dipendente unicamente da debolezza, è ormai poco rimarcabile. Non m'accorgo di questa debolezza, che facendo qualche montata; poichè facendola anche adagissimo mi affanno un poco: del resto fo lunghe passeggiate senza stancarmi, godendo del bellissimo tempo che abbiamo già da otto giorni. Continuo intanto a mangiar bene, e digerir meglio, bevendo birra, che mi piace, invece di vino.

Non posso ancora dirvi nulla di accertato riguardo il tempo del mio ritorno. Siamo in contrasto su ciò coi miei ospiti; io dico tre settimane; essi vogliono tre mesi: probabilmente ci accorderemo a un di mezzo. Continuo io intanto qui a passarmela benissimo. Molti di questi Letterati, ed altri, vengono a trovarmi; ed io vado alle loro adunanze. Esco anche sovente di sera a godere or d'una or d'altra graziosa cotteria di persone tutte colte e gentili, uomini e donne, e dei rinfreschi, che vi si danno. Ieri fui a quella di Mr. NEKER famoso Ministro di finanze, che fui ben contento di conoscere; domani ritorno dalla Dama Danese, e posdomani da Mad. SAUSSURE. Qui in casa del Prefetto vi è grande Società una volta ogni decade, cioè il nonidi.

7. Marzo

Ho preso sbaglio riguardo al corriere, il quale io credevo che partisse giovedì passato, ed era già partito il mercoledì; quindi ho ritirata la lettera aspettando l'altro corriere, che parte oggi, Domenica, per aggiungervi qualche cosa. Ho però poco da dire, e riguardo alla salute nulla, continuando, come già scrissi, le cose ad andare di bene in meglio. Or veramente sono perfettamente guarito.

Il tempo, che fu bellissimo per otto giorni, si è fatto da l'altr'ieri piovoso leggermente, indi coperto: le strade però sono discretamente asciutte, onde potrò oggi fare la mia passeggiata. Prima andrò a sentire la Santa Messa

colla spiegazione del Vangelo in una casa privata; dove vi è grande concorso, essendo molti i Cattolici in questa città: vi è quindi più d'una casa, in cui si celebrano i nostri Sacri misterj.

Mi suggerisce di dirvi, che devo ancora ricevere a conto dei sussidj accordati ai Deputati al Congresso di Lione, lire di Milano 500. oltre un piccolo aumento per la distanza da Como a Milano. Questa somma gli altri Deputati l'avranno esatta a Milano. Potrete dunque farla esigere per me da qualcuno, per es. dal Sig. ANTONIO BELLATI. Del resto informatevi come si dee fare da Don RAFFAELE RAJMONDI, o da Don TOMMASO ODESCALCHI, quali vi prego di salutare distintamente. I saluti agli altri, dopo le persone di casa, distribuiteli a norma che conoscete, o credete che uno o l'altro prenda più interesse per me.

Finisco per non mancare anche questo corriere, e perchè dovrò sortire fra poco per la messa. GIUSEPPE Servitore sta bene: fatelo sapere a sua moglie. Vi abbraccio, e sono

Vostro aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano
per
Como

1254

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

6 Marzo 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 4 e
7 Marzo 1802, n. 1253.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 16
Marzo 1802, n. 1259.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. alla consorte, in data 10 Marzo 1802, n. 1255.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dà notizie di casa al fratello.

1255

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

*Ginevra, 10 Marzo 1802*Teresa Volta al V.: 3 Marzo 1802,
n. 1252.V. a Teresa Volta: 13 Marzo 1802,
n. 1258.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di una pagina e mezzo, di cui Cart. Volt. A cop. 22 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. parla di lettere inviate e di altre ricevute: chiede notizie intorno alla malattia del fratello della consorte, parla di don Pietro Cernezzi che intende sposarsi, ed è lieto di apprendere che i propri figli si trattengano a lungo con la madre.

[*Racc. M. Volta*].Car.^{ma} Consorte[Ginevra]^[1] 10. Marzo 1802.

Vado successivamente ricevendo le vostre lettere, e quelle dell'Arcidiacono, l'ultima delle quali sua de' 6. corrente ^[2] la ricevetti jeri. Scrivo io oggi a voi, e non a lui, non essendovi bisogno di risposta, ed avendogli scritto venerdì passato ^[3]: con voi all'incontro sono in debito di almen due lettere. Mi avete date voi, ed egli buone notizie di casa; ma non così del vostro fratello Can.^{co} DON ANTONIO, la cui malattia non mi pare tanto leggiera: voglio sperare però, che presto se ne liberi. M'immagino, che andrete a trovarlo spesso; fategli dunque noto il mio interessamento, e portategli molti miei saluti, siccome agl'altri fratelli e sorelle. Sento che DON PIETRO CERNEZZI, che era a Milano i giorni passati, si disponga a far presto dentro Quaresima il suo matrimonio; e me ne compiaccio. Farò dunque il mio regaletto alla Sposa già fatta, quando sarò di ritorno a Como la settimana santa. Godo, che i figli conversino molte ore del giorno con voi, e che si occupino a diverse letture, lavori, e giuochi. Se si seccano un poco colla grammatica italiana sul principio, sarà sempre meno progredendo, e ciò che preme, profiteranno nella

[¹] *Nel Mns. per un trascorso di penna del V., invece di Ginevra leggesi: Pavia. [Nota della Comm.].*

[²] *Non si conosce il testo di questa lettera, citata per ordine di data al n. 1254. [Nota della Comm.].*

[³] *Deve essere la lettera in data 4 e 7 Marzo 1802, n. 1253. [Nota della Comm.].*

lingua; e qualche cosa imparerete ancor voi, a correggere cioè qualche difetto, e a saper meglio, e più fondatamente quello, che sapete per una pratica imperfetta. Io sto bene, tranne un poco di raucedine, che ho contratta da due giorni. Finisco, perchè voglio scrivere un letterino anche a FLAMINIO. Conservatevi, e salutate tutti di casa. Sono di cuore

Vostro Aff.^{mo} Marito
ALESSANDRO VOLTA.

1256

GOSSA THANNARIEN AL VOLTA

[Ginevra], 11 Marzo 1802

FONTI. — Racc. fr. Volta: è un biglietto Mns., steso su una carta da gioco (il tre di quadri).

ARGOMENTO. — Il Gossa comunica un avviso di riunione della Società di Fisica e Storia Naturale di Ginevra.

[Racc. fr. Volta].

Monsieur le Professeur VOLTA

est avisé que la Société de Physique et d'Histoire Naturelle se tiendra chez GOSSA THANNARIEN le 20 Ventose an 10 soit jeudi 11 Mars. ... [?] à 5 heures et demi. J'espere qu'il lui fera l'honneur de s'y rencontrer.

GOSSA THANNARIEN

[?] Parola abbreviata illeggibile. [Nota della Comm.].

1257

ALESSANDRO TILLOCH AL VOLTA

Londra, 12 Marzo 1802

FONTI. — Lett. volt. ined., pag. 27: è la lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo (di tre pagine) trovasi in Racc. M. Volta.

ARGOMENTO. — Il Tilloch ringrazia il V. d'aver accondisceso, per interessamento del prof. Pictet di Ginevra, ad entrare in corrispondenza con lui. Invia il primo numero del dodicesimo volume del suo giornale scientifico: « *Philosophical Magazine and Journal of Science* », al quale seguiranno i successivi. Parla di esperienze compiute con la pila, nel circuito della quale sono state poste foglie di metalli diversi; espone i risultati ottenuti.

[Lett. volt. ined.].

London 12 march 1802.

Sir

My respected friend Professor PICTET of Geneva informs me that you have been so kind as to accept a proposal made to you by him in my name, of entering with me into a literary correspondence on philosophical subjects. I think myself very much honoured by this condescension on the part of a Gentleman so celebrated by scientific pursuits and so justly esteemed in the philosophical world as you are, and I shall be exceedingly happy to be favoured with any communications you may be pleased to send me when disengagement from your important labours may allow you any spare moments for that purpose.

As a small acknowledgement I send you in the mean time the last published number of my Magazine [1], being the first of the 12 the volume, and the future numbers shall be regularly transmitted to you, through Professor PICTET, as soon as they are published. It will give me great pleasure if it meets with your approbation and should in consequence be honoured with some of your valuable communications, which in this country would be read with great interest. The first Translation into English of your valuable and interesting paper on the *Pile* was given in my work from the Philosophical Transactions in which it appeared in French.

In conjunction with some scientific friends I have lately been engaged in a series of experiments on the Voltaic Pile which promises to be a powerful agent in the hands of philosophers in enabling them to follow many of the operations of Nature through mazes before unexplorable. The pile we employed consisted of 36 pair of plates of Zinck and Silver, each about ten inches in diameter. By bringing in succession leaves of gold, silver, copper, tin, lead and zinch into the circuit (joining them to a wire connected with the lower plate and then bringing them in contact with the uppermost) they wire deflagrated in a most surprizing manner, especially the three first mentioned metals, which gave out most vivid and brilliant flashes of flame of some continuance. Gold gave a vivid white light inclining to blue; silver a vivid green coloured flame somewhat like that of a pale emerald, and more intense than that of the gold; copper burnt very like gold, lead gave a dilute bluish-purple flame, very vivid; tin a light like that of the gold, but it burnt with less energy, perhaps owing to the plate being thicker; zink a bluish white flame, fringed at the moment of contact whit red. Gold gave as a residuum an oxide of a

[1] *Philosophical Magazine and Journal of Science* - Londra, 1802. [Nota della Comm.].

deep brown colour inclining to purple; silver a blackish oxide — the residuums of the other metals were not examined. These experiments are to be prosecuted still farther, and the results whatever they may be shall be sent to you. — I shall be glad to hear from you by post as often as you can make it convenient, and as I shall be the principal benefitter by the correspondence I hope you will allow me to reimburse you, through M.^r PICTETS agent here, any expences your writing to me may occasion. With the highest respect I have the honour to be

Sir

Your very humble serv.
ALEX. TILLOCH.

1258

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Ginevra, 13 Marzo 1802

V. a Teresa Volta: 10 Marzo 1802,
n. 1255.

Teresa Volta al V.: 18 Marzo 1802,
n. 1262.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di tre pagine e qualche riga.
Cart. Volt. A cop. 34: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. tranquillizza la consorte assicurandola che anche a Ginevra può, nei giorni festivi, assistere alle funzioni religiose. Intende ritardare la sua partenza da Ginevra. Dissuade la consorte dall'idea di venire a Ginevra, e nel P. S. le suggerisce di scrivere una lettera di ringraziamento al suo ospite.

[*Racc. M. Volta*].

Car.^{ma} Consorte

Ginevra 13. Marzo 1802.

Preparo la lettera questa sera per domani che parte il Corriere, potendomi sopraggiungere qualche occupazione. Ho ricevuto stamattina una vostra, ed una dell'Arcidiacono, ambedue dei 3. corrente [1]. Ora il corso delle lettere nostre par che vada bene.

[1] Sono due lettere delle quali non si conosce il testo, citate per ordine di data rispettivamente al n. 1252 e n. 1251. [*Nota della Comm.*].

Dite, che vi piace da una parte, ch'io mi ritrovi a Ginevra, ma che dall'altra vi dispiace, segnatamente per riguardo alla Religione, temendo ch'io non possa trovar neppure di sentire la Messa. Vi ho già scritto, che vi sono quì delle cappelle private di Cattolici, e che sono stato ad una di queste ad ascoltare la messa, ed un lungo sermone. Così farò tutte le feste. Gli altri giorni veramente è difficile trovar messe. Il maggior pensiero è quello della Pasqua, se come è probabile, resto qui fino allora. Ma pure nella suddetta cappella, ove si celebrano più messe ogni festa, vi è comodo di confessarsi, e comunicarsi.

Ho detto, che resterò qui probabilmente fino a Pasqua. Già per tutto il mese di Marzo avea fissato fin dappprincipio di fermarmi, aspettando e il mio pieno ristabilimento, e la miglior stagione. Or vedendo che l'uno e l'altro va lentamente pare conveniente di prolungare in Aprile. Avrei fissato di partire per gli 8. o 10. di quel mese; ma allora mi sarebbe toccato di viaggiare la settimana santa, cosa poco convenevole. Fra il ritardare dunque, o l'anticipare di una decina, mi atterrò più probabilmente al ritardare, sì per istanze de' miei buoni ospiti, i quali vorrebbero che restassi due o tre mesi ancora; come anche perchè guadagno così e per parte della stagione, e per quella della salute. Questa è buona di presente, non ho più alcun incomodo, neppur di tosse, se non qualche volta a sbalzo; ma sento troppo facilmente le impressioni del caldo e del freddo, del Sole, del Vento, di un moto un poco più che moderato, etc. Con questa facilità a prendere delle alterazioni sarebbe imprudenza l'intraprendere l'aspro viaggio della Savoja, e il passaggio del Moncenis. Or spero bene prima di Pasqua d'essermi fortificato del tutto. Restando dunque quì, dove altronde mi truovo benissimo, fino a quel tempo, penserei di partire la terza festa ossia il 20. d'Aprile per arrivare a Milano alla Santa Croce, e passar tosto a Como. Se mai troppo vi rincrescesse questo mio lungo ritardo, pensate che sarà compensato dal non andar io per quest'anno più a Pavia.

Riguardo al progetto di venire voi a Ginevra a trovarmi, vi prego di deporne il pensiero. Contro tal progetto si presentano mille inconvenienti. L'asprezza del viaggio in una stagione ancora cattiva e per le montagne; la vostra complessione non delle più forti; la spesa che occorrerebbe più grande di quello v'immaginate. E poi giunta qui, che fareste? Io sono alloggiato graziosamente dal Prefetto: vorremmo sopraccaricarlo dell'incomodo di alloggiare ancor voi? Una donna porta molto maggior incomodo e soggezione; e non ci starebbe in alcun conto la nostra convenienza. Vi dirò dippiù, che non ci sarebbe neanche comodo di abitazione, non essendo molte le stanze in questa casa. Così dunque dovrete voi prender alloggio all'Osteria dimorando io in casa particolare: quale difformità! I miei ospiti non lo vorrebbero forse permettere; vorrebbero alloggiare ancor voi, ma si turberebbero per

le difficoltà ed incomodi. Vi sono anche altri inconvenienti, di cui non parlo. Desistete dunque dal vostro progetto, che ha anche del stravagante. Infine a che prò un viaggio tanto incomodo per poco più d'un mese, che ho a trattenermi qui? Un viaggio, che vi prenderebbe 10. giorni almeno per arrivare, ed altrettanti per ritornare. Orsù, non pensateci più: siate contenta di aspettarvi a casa per i primi di Maggio colla promessa di non lasciarvi più. Con questa, e coi soliti saluti vi abbraccio, e sono

Vostro Aff.^{mo} Marito
ALESSANDRO VOLTA.

14. Marzo

P.S. Sarebbe, mi pare, conveniente, che scriveste una lettera a questo Prefetto di Ginevra, ringraziandolo dei favori ed attenzioni, che mi usa. Sperava che vi sarebbe suggerito senza dirvelo. La mansione è à Monsieur, Monsieur D'EYMAR Prefet du Lemán à Geneve.

Questa mattina vado a pranzo da Mr. NEKER.

Il tempo da alcuni giorni è or dolce e bello, or brusco e ventoso.

Fuori: À Madame
Madame THERESE VOLTA
par Milan
à
Côme

1259

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

16 Marzo 1802

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 6 Marzo
1802, n. 1254.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 17
Marzo 1802, n. 1260.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V. in data 27 Marzo 1802, n. 1267.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dà al fratello notizie di casa.

1260

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Ginevra, 17 Marzo 1802*L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 16
Marzo 1802, n. 1259.L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 20
Marzo 1802, n. 1264.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. A cop. 33 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizie della sua buona salute. Sta stendendo una lunga dissertazione che leggerà la sera del giorno appresso alla Società di Fisica e Storia Naturale, che si riunirà in casa del suo ospite, D'Eymar.

[*Racc. M. Volta*].Car.^{mo} Fratello

Ginevra 17. Marzo 1802.

Per non lasciar passare un ordinario scrivo anche oggi, benchè non abbia nulla, o ben poco a dirvi.

Io continuo a passarmela bene: mangio bene, dormo meglio, e mi diverto. La tosse viene qualche volta quando si ricorda, ed è cosa da niente. Sorto sovente alle brillanti cetterie della sera anche con cattivo tempo, e non soffro niente. Questo tempo cattivo è il vento furioso di Nord, che domina spesso, e da quattro giorni continui ci molesta con aver ricondotto anche un freddo assai vivo.

Oggi ho molto da scrivere per mettere in netto una lunga mia dissertazione, che leggerò domani sera alla Società di Fisica e Storia Naturale^[1], che si adunerà qui in casa per invito che Mr. D'EYMAR, il mio eccellente amico ed ospite, ha fatto in mio nome, essendo io stato eletto Socio di questa Accademia. Interverranno anche delle Signore, e vi saranno al solito abbondanti rinfreschi.

Le vostre lettere adesso mi arrivano regolarmente, e quasi direi sono troppo frequenti, quando scrivete voi e mia moglie tutt'e due tutti gli ordi-

[¹] Vedasi il successivo n. 1261. [*Nota della Comm.*].

narj. Qui costano molto le lettere d'Italia, e costa anche l'affrancatura di quelle, che colà si mandano.

Sono, pregandovi de' soliti saluti

Aff.° F.° ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino

Arcidiacono LUIGI VOLTA

Milano

per

Como

1261

VOLTA AI REDATTORI
DELLA « BIBLIOTHÈQUE BRITANNIQUE »

18 Marzo 1802

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXX, pag. 151-165: è la memoria letta alla « *Société de physique et d'histoire naturelle* » di Ginevra nella seduta del 18 Marzo 1802 (27 Ventoso anno X).

ARGOMENTO. — Il V. si propone di rispondere alle obbiezioni fatte (alla sua teoria del contatto fra i metalli) dal Nicholson, il quale attribuisce tutti, o quasi tutti i fenomeni presentati dalla pila all'azione chimica dei liquidi sui metalli. In proposito il V. fa notare come, avendo egli sostenuto che la sede del potere elettromotore nel suo apparato elettromotore fosse nel contatto fra metalli diversi, potevano essere nati degli equivoci, i quali facessero credere che egli non accordasse alcun potere al contatto fra liquido e metallo. Richiama all'uopo la teoria del contatto enunciata nella forma più generale, ed i risultati che egli aveva in proposito stabilito nelle sue lettere al prof. Gren (n. 1044 e n. 1046) sulla sede della forza elettromotrice nei seguenti distinti tre casi:

- 1° contatto tra due conduttori di prima classe,
- 2° contatto tra un conduttore di prima ed uno di seconda classe,
- 3° contatto tra due conduttori di seconda classe.

Ricorda ancora come in dette lettere al prof. Gren egli abbia posto in luce tre diverse possibilità di porre il fluido elettrico in circolazione in un circuito di tre corpi, e cioè:

- 1° in un circuito di due conduttori di prima classe ed uno di seconda classe,
- 2° in un circuito di due conduttori di seconda classe ed uno di prima classe,
- 3° in un circuito di tre conduttori di seconda classe.

Indi il V. mostra come la disposizione del Davy (pila formata da due conduttori liquidi e da un sol metallo), la quale secondo il Nicholson dava motivo ad obbiezioni alla sua teoria del contatto, rientrando nelle disposizioni del 2° tipo, si risolve invece in una conferma della teoria stessa. Il V. espone poi considerazioni sui fenomeni chimici che si presentano nella pila, e che egli considera piuttosto come effetto, anzichè causa dello svolgimento del fluido elettrico. Si occupa indi degli effetti chimici in relazione alle scosse, ponendo in proposito in luce l'influenza della permeabilità dei conduttori umidi, e finisce col considerare l'influenza delle condizioni esterne dell'ambiente sul funzionamento della pila.

1262

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

18 Marzo 1802

V. a Teresa Volta: 13 Marzo 1802,
n. 1258.Teresa Volta al V.: 29 Gennaio 1804.
n. 1380.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del V. al fratello arcidiacono, in data 27 Marzo 1802, n. 1267.

ARGOMENTO. — Donna Teresa Volta dà al marito notizie di casa.

1263

PIETRO FRANCESCO TINGRY AL VOLTA

20 Ventoso, anno X
[20 Marzo 1802]

V. al Tingry: posteriore al 20 Marzo
1802, n. 1265.

FONTI. — Cart. Volt. H 49: Mns. autografo steso sulla prima pagina di un foglio completo, che presenta nella terza e quarta pagina, ed in cinque righe della prima, la minuta autografa di una lettera del V. sulle proprietà magnetiche, scoperte dal Brugmans in molte sostanze. Copia autografa del V., di questa minuta, si ha in Cart. Volt. E 56, pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 477. E 56 potrebbe essere una minuta della risposta del V. alla lettera del Tingry.

ARGOMENTO. — Il Tingry risponde in merito alla composizione di uno schisto.

[Cart. Volt. H 49].

le 29 Vent. (10)

Monsieur

Je viens de me mettre à même de vous assurer que Vôte Schiste contient du Carbone; il paroît même que sa couleur lui est due. Il contient de plus le soufre et le fer. La détonnation de le Schiste est accompagnée d'étincelles qui mettent la presence du Carbone en evidence. Le carbure de fer donne aussi des etincelle; mais la detonnation, quoique plus vive, est cependant plus lente à s'établir qu'avec vôte Schiste. Le soufre joue un role dans la détonnation du Schiste mais celle du soufre

seul n'est pas accompagnée d'étincelles. Nôtre Schiste contient donc, seulement par appercu [1], le sulfure de fer, le Carbone de fer, ou le Carbone non uni au fer, l'argille et surement la silice. C'est tout ce que puis Vous en dire. Je souhaite que cet appercu Vous satisfasse. Agréez, s'il Vous plait les sentimens de la consideration très distinguée avec la quelle je suis

Monsieur

Votr. h. et ob. Serviteur TINGRY

Fuori: A Monsieur

VOLTA très célèbre Profess.,
de Physique en l'Université
de Pavie, Membre de diverses
Academies, et Société Savante
Hotel de la Prefecture

[1] Così nel *Mns.*, invece di: « aperçu ». [*Nota della Comm.*].

1264

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

20 Marzo 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 17 Marzo 1802, n. 1260.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 24 Marzo 1802, n. 1266.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta, in data 27 Marzo 1802, n. 1267.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dà notizie di casa.

1265

VOLTA A PIETRO FRANCESCO TINGRY

posteriore al 20 Marzo 1802

Tingry al Volta: 20 Marzo 1802, n. 1263.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, pag. 477.

ARGOMENTO. — Il V. tratta della natura e del comportamento delle sostanze assoggettate all'azione della calamita.

1266

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

24 Marzo 1802

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 20
Marzo 1802, n. 1264.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 27 Mar-
zo 1802, n. 1267.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta in data 7 Aprile 1802, n. 1270.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono Luigi Volta dà notizie di casa.

1267

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Ginevra, 27 Marzo 1802

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 24
Marzo 1802, n. 1266.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 27 e
30 Marzo 1802, n. 1269.

FONTI. — *Racc. fr. Volta*: Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. M cop. 100 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. parla della sua frequenza alle pratiche religiose e dei suoi progetti per il ritorno. Sollecita la compra di casa Rezzonico.

[*Racc. fr. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Ginevra 27. Marzo 1802.

Anticipo anche oggi a scrivere, per essere in libertà domattina, e andare per tempo alla cappella per la Messa e la predica, che è una funzione assai lunga, compreso il tempo che bisogna aspettare andandovi presto a prender posto. Vi è più d'una cappella per i Cattolici, ma tutte picciole, e il numero di questi è grande, arrivando, come mi si assicura, a circa cinquemila. Nella Sacristia della Cappella, ove io soglio andare, vi sono sempre due Sacerdoti, che confessano tutta la mattina.

Ho ricevuto il giorno 24. la vostra del 16. e quella di mia moglie del 18.

corrente, che mi è arrivata, come vedete in soli 6. giorni. Oggi poi ho ricevuta l'altra vostra de' 20 [1]. Così va bene, e non abbiamo più a lagnarci della posta.

Le nuove di mia salute si riducono a dirvi, che sto perfettamente bene, e posso ora tollerare delle lunghe passeggiate anche al Sole, come ho fatto jeri, andando ad una buona lega fuori della città a piedi. Oggi pure ho goduto una partita di campagna in carrozza con Madama BRUNN ricca Signora Danese. Di ritorno il dopopranzo sono intervenuto ad una Lezione di Chimica di Mr. PICTET, e ad una Società di Medicina. Questa sera, per caso raro, non essendo invitato ad alcuna *Soirée*, approfitto del tempo per scrivere questa, ed altre lettere.

Faccio conto, che riceverete la presente ai 5. o 6. di Aprile. Potreste dunque ancora scrivermi a Ginevra; ma non dopo il 9. giacchè partendo io, come disegno, il martedì o mercoledì, di Pasqua, cioè il 20. o 21. del mese, non mi giungerebbero in tempo le lettere che scriveste il 10. o dopo. Io bene vi scriverò regolarmente per tutto questo tempo, fino alla vigilia circa della mia partenza, che vi preciserò allora. Non accade pertanto, che pensiate a venirmi incontro fino a Torino; giacchè non so dirvi anticipatamente quando io vi arriverò; e d'altra parte, non mi vi fermerò, se, come è probabile, accordo una vettura da Ginevra fino a Milano, ove vorrei arrivare per la festa della Santa Croce. Sarebbe dunque a Milano solamente, ove potreste venire, o solo, o con Donna TERESA per tal tempo; ma converrebbe cercare, ed assicurare un alloggio per voi e per me, ed avvertirmene. Sarà difficile il trovarlo in tal occorrenza alle Osterie; e certo mi piacerebbe più in qualche casa particolare; ma come, e dove? La cosa finirà dunque più probabilmente a venirmi incontro a Barlassina, quando da Milano vi farò sapere il giorno.

Mi pare d'avere già scritto, che i miei sei mille franchi verranno trasmessi da Parigi a un banchiere di qui, e da questo ad uno di Milano. Aspetto a giorni il finale riscontro da Parigi, ove si sono già dati gli ordini. E le mie mesate di Pavia sono tutte esatte? E in mano di chi rimangono? Senza aspettare la mia venuta, potreste già voi ritirare il danaro.

Ho sentito da GIUSEPPE, che vi sia discorso, anzi progetto avanzato di fare noi acquisto della casa REZZONICO vicina al Conte GIOVIO. Un tal acquisto certo mi piacerebbe, e vi do impulso a farlo, se non è di molto pregiudizievole a' nostri interessi, e mi offro a concorrere colla mia borsa particolare. Mi pare, che in quella casa potremo accomodarci ciascuno con maggior agio e polizia, che nell'antica casa che abitiamo, poco propria, benchè fosse tanto stimata dal BARAGIA.

GIUSEPPE Servitore sta bene, e quantunque niente gli manchi, e possa

[1] Sono le lettere n. 1259, n. 1262 e n. 1264, delle quali non si conosce il testo. [Nota della Comm.].

quanto vuole andare a spasso, e divertirsi, batte sempre perchè io solleciti il ritorno in Patria. Compatisce Como in paragone di questi bei paesi; ma lo ama, ed ama la sua famiglia, come io la mia. Sono dunque ancor io impaziente di rivedervi; e se differisco fino al tempo indicatovi, gli è per le ragioni, che ho già spiegate.

Vi raccomando i soliti saluti; e sono

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

P.S. Continuiamo qui a godere di un tempo bellissimo. Non mi ricordo di avere mai veduto un mese di Marzo così bello. La vegetazione però è ancora indietro, e appena cominciano i bottoni delle piante ad ingrossarsi, ed a lasciar vedere qualche foglia gl'alberi primaticci. La cagione di un tal ritardo sono le notti fredde dominando un picciolo vento di nord, che mantiene il sereno. Se il tempo è così bello a Campora, che delizie! Non ci sono per nulla quelle del lago e contorni di Ginevra.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano
per
Como

1268

FELICIANO SCARPELLINI AL VOLTA

Roma, 27 Marzo 1802

FONTI. — Cart. Volt. F 69: Mns. autografo di quattro pagine.
Zan. Volta - Stud., pag. 249: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Lo Scarpellini informa il V. del plauso col quale è stata accolta la spiegazione dell'apparato voltaico, che egli ha fatto all'Accademia dei Nuovi Lincei di Roma.

[*Cart. Volt. F 69*].

Ill.^{mo} Sig. Sig. P.^{rone} Col.^{mo}

Chi nutra amor per le scienze, e professa un alto rispetto ai meriti dei grandi Uomini profitta di ogni benchè minima occasione per trar vantaggio dai loro lumi, e porgere ad essi un'attestato di quella stima, ch'esigono meritamente da tutti. A questo desiderio, e a questo dovere condonerà V. S. Ill.^{ma} l'ardire che prendo io a

Lei ignoto nell'avvanzarle questo mio foglio. Pensai esser mio dovere, e non demeritare la cortese sua compiacenza, di renderla intesa degli applausi, che anche qui si son resi alla famosa sua scoperta sulla Elettricità della Colonna metallica da Lei inventata, che richiama al presente l'attenzione di tutti i Fisici, e desta l'universale ammirazione di tutti. Avendo avuto il piacere di far qui conoscere in altre occasioni le più rinomate, e moderne scoperte della Fisica, e della recente Chimica, e di averne ripetute le più interessanti esperienze nell'Accademia da me fondata fin dall'anno 1795 nel Collegio UMBRO-FUCCIOLI [1], ed ora trasferita col nome de' Nuovi Lincei nel Palazzo del Sig. Duca di SERMONETA, mi son fatto un dovere di render qui note anche le sue esperienze, come quelle che frà tutte segnano un'epoca memorabile nei fasti delle grandi scoperte. Nell'anno scorso in alcune private adunanze le feci qui per la prima volta conoscere prevalendomi dell'apparato di cento Vasi, e dovetti più volte ripeterle alla presenza di qualificati Soggetti. Ciò mi condusse a rilevar molti fatti, che nella scarsezza, in cui qui siamo delle letterarie notizie m'era ignoto ancora essersi osservati dagli altri. Occupandomi in appresso su questo interessantissimo oggetto, e fornito di ulteriori notizie pensai al riassumersi il corso delle nostre Accademie in quest'anno, doversi a me appartenere di esporre in una pubblica adunanza il prospetto delle mie esperienze, e di quelle finora altrove tentate cogli apparati di Sua invenzione; ciò feci in una Memoria, che lessi dopo la riapertura dell'Accademia nello scorso mese, prevalendomi in questa occasione e dell'apparato di cento Vasi, e di quello della Colonna formata con qualche eleganza e composta da cento lastre di Zingo, e cento di argento del diametro di un pollice e mezzo. Con questa ottenni la fusione di una foglia di oro accompagnata da vivissima luce, il movimento sensibilissimo nell'Elettrometro, la carica di una bottiglia alla tensione istessa della Colonna, e una rapidissima decomposizione dell'acqua, che in un tubo del diametro di mezzo pollice somministrò in pochi minuti dieci linee d'idrogeno, oltre gli altri effetti i più marcati, ed energici. I Letterati che mi favorirono si fecero un dovere di far eco agli applausi, che per sì felice scoperta si sono resi al Suo nome nelle più celebri Accademie di Europa, ed io perciò mi viddi nell'obbligo di rassegnarli a Lei per parte di tutti e principalmente del degnissimo Presidente dell'Accademia Sig. Duca di SERMONETA, e di altri suoi amici, che si trovaron presenti.

Dopo di aver sodisfatto a questo dovere di ammirazione, e rispetto, si spetterebbe a me di renderla intesa delle mie esperienze, ma queste nulla di nuovo presentandomi ancora, non devono interessare chi è avvezzo a grandi scoperte; debbono però ripromettermi dallo zelo Suo per i progressi delle Scienze quei lumi, e cognizioni, che mancano a me, e che opportune mi sarebbero, dacche son risoluto di occuparmi ancora, ove per me si possa, sulle sue famose esperienze, che sì vasto campo presentano a rilevanti ricerche. Fin dalle prime sue viste, che dettero origine alla costruzione dei suoi apparati io riconobbi l'omogeneità del fluido elettrico, e di quello, che ora seguita a chiamarsi impropriamente da taluni fluido galvanico, nè seppi aderire al sospetto di quelli, che amettendo un nuovo ente in natura, e distinguendolo dall'elettrico scanzano di combinar certi fatti, che forse son quegli anelli felici, che

[1] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

potranno concatenare tanti altri, e pienamente svelarci l'indole, e la natura di questo fluido, che sembra poter esser capace di ulteriori investigazioni. Dopo le sue ingegnose esperienze però dovrebbero esser dissipati quei dubbj, che potevano bilanciare l'opinione di coloro, che non ravvisano l'omogeneità di tali fluidi, appoggiandosi ad alcune obiezioni, ch'Ella facilmente ha dissipate particolarmente con i suoi delicati apparati del Condensatore, e dell'Elettrometro. Le grandiose Esperienze di VAN MARUM instituite su i fondamenti della ingegnosa sua teoria non lasciano altro a desiderarsi su quest'oggetto; io mi preparo a ripeterle con una machina poco dissimile a quella di VAN MARUM, che ora vado allestendo. La folla dei rimarchevoli fatti, che si presentano dall'azione de' suoi apparati, e particolarmente quelli delle ossidazioni, e della decomposizione dell'acqua ripromettono ancora alla moderna Chimica interessanti progressi; potranno questi non solo conciliare quelle tali anomalie, che ad alcuni si presentano ancora, ma aprirci esiandio un vasto campo a nuove ricerche. Cosa non possiamo riprometterci da Lei assuefatto a grandi viste, e solito a sorprendere colla sua destrezza la natura sul fatto, e a svelarne i più belli, e reconditi arcani?

Io sono colla più alta stima, e rispetto

Di V. S. Ill.^{ma}

Roma dall'Accademia de Nuovi Lincei

27 Marzo 1802.

Uml.^o Dev.^{mo} Obl.^{mo} Servo
FELICIANO SCARPELLINI Segretario, e
Professore di Fisica nel Collegio Romano

Fuori: All'Ill.^{mo} Sig.

Sig. ALESSANDRO VOLTA Professore
nella Università di
Pavia

1269

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

27 e 30 Marzo 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 27 Marzo 1802, n. 1267.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 7 Aprile 1802, n. 1270.

FONTI. — Non si conosce il testo di queste due lettere, scritte rispettivamente il 27 ed il 30 Marzo 1802, dall'arcidiacono Luigi Volta al V., e delle quali si ha notizia dalla risposta del V. in data 13 Aprile 1802, n. 1271.

ARGOMENTO. — Non si conosce.

1270

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

*Ginevra, 7 Aprile 1802*L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 27 e
30 Marzo 1802, n. 1269.V. al fratello arcidiacono Luigi: 13
Aprile 1802, n. 1271.FONTI. — *Racc. fr. Volta*: Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. M cop. 101 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. parla di lettere scritte e giunte a destinazione. Si appresta a partire da Ginevra subito dopo Pasqua.

*[Racc. fr. Volta].*Car.^{mo} Fratello

Ginevra 7. Ap. 1802.

Avea fissato di non scrivervi fino all'ordinario di sabbato, per aspettare di ricevere vostre lettere, le quali mi erano mancate per una settimana intera. Siccome però jeri l'altro ne ricevetti una in data del 24. Marzo [1], che è venuta con altro corriere per la parte della Svizzera; ho voluto con questa mia avvisarvene. Il mio grazioso ospite Mr. D'EYMAR ha ricevuto pure la lettera scrittagli da mia moglie, che ha letto mentre eravamo a tavola, ridendo sul proposito ch'io mi trattenga a Ginevra, più che per motivo di salute, allettato dalle sue graziosità, e buoni trattamenti. Confesso, che quasi è vero, aggiugnendovisi le occupazioni, e trattenimenti di mio gusto, che offre il paese. Il Sig. D'EYMAR volea rispondere fin da jeri alla lettera suaccennata; ma fu alla sera sorpreso da un poco di febbre, che lo obbligò a porsi a letto. Sono due settimane che è molto incomodato da una eruzione cutanea per tutto il corpo con grande e doloroso prurito, e da un poco di spargimento di bile, ossia da un principio d'itterizia. Speriamo, che la presente non gagliarda febbre, la quale gli ha già procurato miglior sonno la notte passata, abbia a dissipare gli altri malori.

Io continuo a passarmela benissimo di salute, e di tutto il resto. Per altro conto i giorni, che mi restano al ritorno in Patria, e dò già le disposizioni per partire subito dopo Pasqua.

Spero di potervi io stesso portare la ripetizione che desiderate, avendone trovata una dall'autore, DE COMBAZ, quasi finita.

[1] È la lettera n. 1266, di cui non si conosce il testo. [Nota della Comm.].

Sono di fretta, perchè sta per partire il Corriere, pregandovi de' soliti saluti, e di un bacio ai miei cari figli

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO.

Fuori:

Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano

per

Como

1271

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Ginevra, 13 Aprile 1802

V. al fratello arcidiacono Luigi: 7 Aprile
1802, n. 1270.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 25 Mag-
gio 1803, n. 1346.

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** Mns. autografo di tre pagine e cinque righe. Questo Mns. fu salvato dall'incendio dell'Esposizione di Como del 1899.

Cart. Volt. M fot. 31; è una copia fotografica del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. comunica al fratello che partirà da Ginevra subito dopo Pasqua. Parla della malattia del suo ospite, delle proprie condizioni di salute, che sono buone, e delle pratiche religiose che si appresta a compiere per soddisfare al precetto pasquale. Accenna alle notizie del Concordato, e ne chiede al fratello le impressioni.

[*Racc. fr. Volta*].

Car.^{mo} Fratello

Ginevra 13. Aprile 1802.

Solamente il giorno 10. ho ricevuto le due vostre lettere del 27. e del 30. passato [1]. Queste, che sono venute, come un'altra precedente, colla posta della Svizzera, mi sono giunte più tardi, che quelle che mi venivano colla

[1] Sono le lettere richiamate nel n. 1269, di cui non si conosce il testo. [*Nota della Comm.*].

posta ordinaria, e mi sono anche costate più care, cioè 31. soldi di Francia l'una, invece di 19.

Scrivo questa sera per l'ordinario di domani, che parte a mezza mattina. Al dopo pranzo arriva il solito Corriere d'Italia, col quale spero di ricevere qualche lettera di casa, come pure sabato prossimo vigilia di Pasqua, giorno, in cui pure scriverò, e sarà l'ultima lettera mia da Ginevra, stando io sempre nel proposito di partire subito dopo le feste. Mi rincresce di lasciare ammalato il mio buon ospite. L'itterizia si è vieppiù dichiarata, e gli dura ancora la rabbiosa eruzione cutanea. La febbre, che l'avea calmata, non durò che un giorno; dopo la quale ritornò la mordicazione più smaniosa di prima. Il povero Signore ha le notti inquietissime e tormentose: l'ultima passata fu pessima. Con tutto questo la malattia non pare pericolosa; ma ha l'aria di voler essere lunga.

Io invece continuo a passarmela bene di salute, e troppo bene del resto. In questi giorni frequente meno i divertimenti, e un poco più la cappella, che sta aperta a tutte le ore, e dove si mantiene il SS. Sacramento. Due o tre Sacerdoti trovansi sempre in Confessionale. Vi si dicono tre messe almeno ogni mattina, e si officia anche il dopo pranzo. Mi sono oggi confessato, e disposto a fare domani la Comunione Pasquale.

Salutate Don IGNAZIO MARTIGNONI, e ditegli, che delle sue opere indicate mi ho ritrovato solamente quella di BLAIR: *Lezioni sull'eloquenza, e le belle lettere*, tradotta in Francese, quattro volumi in 8°. stampa, che mi par buona: il prezzo, che mi si domanda è di 15. franchi; ma la avrò a qualche cosa di meno.

Il tempo, che è stato per questi due mesi quasi sempre bellissimo, non essendo accadute, che due o tre piccole piogge, e qualche giornata di vento, si è guastato questa mattina, essendo caduta neve a più d'una ripresa, la quale si è ben tosto dileguata in città e fuori al piano, ma copre e imbianca tutte le montagne intorno fino alle falde. A questa neve è succeduto un venticello assai freddo, che ha ridonato questa sera il bel tempo, ossia ha rasserenato in gran parte il Cielo. Qui mi pare, che il cattivo tempo non duri mai un giorno intiero.

Qui si parla molto del Concordato col Papa pubblicatosi a Parigi. L'avete voi letto colle pezze relative, cioè le Leggi organiche riguardanti il culto sì cattolico, che protestante, ecc. e i discorsi pronunziati da PORTALIS, e da SIONE nel presentare tale Concordato, e tali leggi al Tribunato? E cosa ne dite? Altre nuove importanti non vi sono a mia notizia. Anche voi me ne date poche del nostro paese.

Salutate, e tenete allegri i cari figli. Dite a mia moglie salutandola pure, che è già un pezzo, che comincio a dire *domani dirò, domani dirò*, ecc. Al Fratello Can.^{co} dite, che l'ho desiderato spesso a queste conversazioni perchè

vedesse, e godesse. Al mio ritorno vi racconterò molte cose di queste belle unioni, che non vorrete credere. Addio: si avvicina finalmente il tempo di rivederci. Sono abbracciandovi

Vostro Aff.^{mo} Fratello ALESSANDRO.

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano
per
Como

1271^a

VOLTA AL DIRETTORE DI « ANNALES DE CHIMIE »

Ginevra, metà Aprile 1802

V. al direttore di « *Annales de Chimie* »:
fine 1802, n. 1318.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella posteriore del V. n. 1318.

ARGOMENTO. — Il V. si scusa di non poter per ora inviare il seguito della Memoria « *Sull'identità del fluido elettrico con quello galvanico* », che ha letto all'Istituto di Francia nelle sedute del Novembre dello scorso anno, e la cui prima parte venne riprodotta negli « *Annales de Chimie* » [1]. Essendosi ammalato a Lione ha accettato poi di passare la convalescenza presso amici a Ginevra, ove tuttora si trova, mentre tutti i suoi manoscritti proseguirono per Como. Appena di ritorno a Como, invierà il seguito della memoria.

[1] Vedasi Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII. [Nota della Comm.].

1272

ANGELO MARIA D'EYMAR AL VOLTA

Ginevra, 7 Floreale, anno X
[27 Aprile 1802]

D'Eymar al V.: 17 Febbraio 1802,
n. 1246.

V. al D'Eymar: 2 Ottobre 1802, n. 1301.

FONTI. — Cart. Volt. R 8: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — D'Eymar chiede al V. notizie del viaggio, e dà relazione del suo stato di salute, che va migliorando.

[Cart. Volt. R 8].

LIBERTÉ

EGALITÉ

[¹] *Genève, le 7 Floréal an 10 de
la République Française, une et indivisible*

PREFECTURE
DU DÉPARTEMENT DU LÉMAN,

Monsieur et Savant ami

Vous m'avez laissé en partant de Genève dans une bien triste situation, Vous ésiégeâtes d'être informé de mes nouvelles, j'ai voulu m'acquitter moi même de la promesse qui vous en fut faite et profiter de cette occasion pour vous renouveler le regret que nous avons eu de ce que ma maladie nous ait empêché de vous procurer pendant votre séjour autant de jouissances que nous l'aurions désiré; nous sommes un peu dédommagé par le plaisir d'avoir vu que l'influence du climat a puissamment contribué au rétablissement de votre santé et par l'esperance que vous serez arrivé dans votre famille sans que les fatigues du voyage vous aient incommodé; la mienne est encore bien delabrée, je suis toujours extrêmement fatigué par l'insonnie et par l'humeur qui me tourmente, cependant je prends quelque exercice depuis quelques jours, je m'en trouve bien, j'ai repris l'appetit que j'avais perdu et je sens que malgré la lenteur de ses progrès je marche à mon rétablissement; Madame D'EYMAR me charge de la rappeler à votre souvenir. Nous vous prions de faire agréer nos hommages à Madame VOLTA et je vous renouvelle bien sincèrement l'assurance de mon inviolable attachement

A. M. D'EYMAR

Fuori: Au Citoyen
VOLTA professeur de
Physique
à
Côme

[¹] *Come in altre lettere, nell'originale appaiono stampate le parole che qui, nell'intestazione, sono poste in maiuscolo ed in corsivo. [Nota della Comm.].*

1273

VOLTA AL GOVERNO

10 Maggio 1802

V. al Governo: 24 Maggio 1801, n. 1165.

V. al Governo: seconda metà del 1802,
n. 1284.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo di tre pagine.

Racc. M. Volta: è una minuta autografa ripetutamente corretta, stesa sulle metà di destra delle prime tre pagine di un foglio intero: sulla quarta pagina dello stesso foglio trovasi una minuta, pure autografa, di una lettera del V. ad un dottore amico (Epist. n. 1274).

Cart. Volt D cop. 10: è una copia del precitato Mns. di Racc. M. Volta.

Boll. soc. pavese, anno XXVII, fasc. III-IV, 1927, pag. 141: è la stessa lettera, riportata da A. S. M.

Zan. Volta - Vecchiezza, pag. 33: è un estratto tipografico della precedente fonte stampata.

ARGOMENTO. — Il V. domanda la sua giubilazione, od un impiego decoroso a Milano che sia conciliabile coi suoi studi.

[A. S. M.].

10 Maggio 1802 [1].

Il Citt. ALESSANDRO VOLTA di Como, il quale conta 56. anni d'età, e 24. di servizio pubblico come Professore di Fisica sperimentale nell'Università di Pavia, trovasi in oggi obbligato dall'età, dallo stato di sua salute, e dalle circostanze di famiglia, a domandare la sua onorifica giubilazione.

Il Piano vigente di quella Università accorda una tal giubilazione, compiti 20. anni di professorato, colla pensione vitalizia di metà dell'onorario. Il Prof.^{re} VOLTA, che ha servito quattro anni dippiù in detta Università di Pavia, oltre tre impiegati prima nelle pubbliche Scuole di Como, in qualità pure di Professore di Fisica, e di Reggente di quel Ginnasio, crede per questo titolo di poter domandare qualche cosa dippiù della metà soldo.

Spera anzi di poter ottenere il soldo intiero, ove il Governo voglia usare verso di lui di qualche speciale riguardo in considerazione di quanto esso Prof.^{re} ha fatto nel corso di tanti anni al dippiù del suo dovere, applicandosi a delle sperienze ed investigazioni particolari, che lo hanno condotto a varie

[1] In Racc. M. Volta, al posto della data trovasi quanto segue:

« Del Prof.^{re} Volta che domanda la sua onorifica giubilazione coll'intiero onorario, o qualche più vantaggioso impiego a Milano conciliabile co' suoi studj.

Inoltrato al Vice-Presidente Melzi a' primi di Maggio 1802. ». [Nota della Comm.].

scoperte in Fisica da lui pubblicate in diversi tempi, e che celebrate nelle più illustri Accademie, e presso tutti i coltivatori delle naturali Scienze, gli hanno acquistato applausi ed onore.

Non senza qualche erubescenza accenna il Prof. VOLTA questi suoi meriti, e travagli letterarj indefessi; e solo per conseguire da un Governo impegnato a proteggere e promuovere le Scienze, quanto domanda, che non è gran cosa, cioè la giubilazione coll'intero onorario: del quale intende il Prof.^{re} impiegare una parte alla continuazione de' suoi studj, e ricerche sperimentali, stando in patria; giacchè anche nel suo picciolo Como, e nella ristretta sua casa paterna ha travagliato per lo passato, ed è riuscito a qualche cosa.

Maggior campo, e migliori comodi gli offrirebbe invero Milano, trovandovisi e libri, e società di dotti, e corredo di macchine, e artisti, che in Como scarseggiano; e per questo riguardo preferirebbe il Prof.^{re} VOLTA il soggiorno in questa grande città non molto lontano dal suo Como, e da' suoi pochi poderi: lo preferirebbe anche per l'opportunità di dar educazione a' suoi figli; ma d'altra parte le maggiori spese pel mantenimento suo, e della famiglia, esigerebbero un notevole aumento di appuntamenti, oltre un conveniente alloggio in Brera, o in quelle vicinanze.

Questo aumento, che si fa coraggio di domandare, potrebbe venirgli procurato da un impiego, o analogo, nella sfera cioè letteraria, od anche fuori di tale sfera, ma che non l'occupasse troppo, onde distoglierlo da' suoi Studj dilette.

Fuori: Del Professore VOLTA
che domanda

la sua onorifica giubilazione coll'intero onorario, o qualche più vantaggioso impiego in Milano conciliabile co' suoi Studj.

1274

VOLTA A N. N. (« DOTTORE AMICO »)

posteriore al 10 Maggio 1802

FONTI. — **Racc. M. Volta:** è una minuta autografa stesa sulla quarta pagina di un foglio che presenta, nelle precedenti tre pagine, la minuta, pure autografa, della lettera diretta dal V. al governo, in data 10 Maggio 1802, n. 1273.

ARGOMENTO. — Il V. scrive all'amico di essere spiacente di non averlo trovato in casa, e dopo aver accennato a talune novità scientifiche, lo prega di fare una visita alla figlia del proprio cognato, che è ammalata.

[*Racc. M. Volta*].

VOLTA è stato per vedervi e congratularsi con voi. Gli è rincresciuto molto di sentirvi partito per la campagna pochi momenti prima, e che non sarete di ritorno, che dopo la sua partenza per Como. Avea alcune cose da dirvi, e da mostrarvi. Fra queste de' pezzetti di fosfato di calce (che ha imparato a Ginevra a fabbricare); i quali pezzetti gettati nell'acqua semplice e fredda sviluppano una dopo l'altra molte bolle di gas, le quali arrivando alla superficie in contatto dell'aria atmosferica si accendono spontaneamente scoppiettando. È questa una sperienza molto dilettevole. Il gas come ben comprendete, è il gas idrogeno fosforato di GENGEMBRE [1].

Fralle cose da dirvi eravi l'operazione di una pupilla artificiale fatta in una certa maniera dal Prof.^{re} MONNOIR a Ginevra ad un vecchio paesano, la quale operazione è riuscita benissimo, avendo il paziente, che ho esaminato io pure, quando MONNOIR lo mostrò alla Società di Medicina, prima di leggere la Memoria su tal soggetto, fatto acquisto di una vista abbastanza distinta per leggere, ecc.

Un'altra cosa è la malattia di una figlia del mio Cognato PAOLO CANZI, la quale sembra strana, ma che io credo infine essere altro, che un forte isterismo, che puzza di furore uterino. Avrei voluto prendere qualche lume da voi sopra questo; e vi avrei domandato, se per piacere vorreste fare una visita d'amicizia in casa CANZI, per comprendere lo stato dell'ammalata, e suggerire rimedj, o consigli. I poveri genitori sono desolati, e sconcertata tutta la famiglia.

Amatemi, e sono

Il vostro
antico amico, e ultimamente Collega
ALESSANDRO VOLTA.

[1] Di questo gas parla il V. nei suoi scritti editi in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. VII, pag. 246 e pag. 308. [Nota della Comm.].

1275

VOLTA A BALDASSARE GIORGIO SAGE

posteriore al 10 Maggio 1802

V. al Sage: posteriore al 3 Gennaio 1802,
n. 1226.

FONTI. — Cart. Volt. D cop. 25: è una copia della minuta autografa del V., che trovavasi in « Racc. Zan. Volta », passata, per eredità, in « Racc. M. Volta », in cui però la detta minuta non venne rinvenuta. La minuta autografa presentava numerose correzioni, che avevano reso assai difficile ricavare dalla medesima la copia, che ora si conserva in Cart. Volt. D cop. 25. Si pubblica D cop. 25, non ostante l'incertezza delle lezioni che erano state ricavate dal testo della minuta originale.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia il Sage di avergli fatto pervenire i seimila franchi della gratificazione concessagli dal governo francese. Trasmette una copia della memoria che ha presentato al Melzi; parla intorno alle richieste ivi esposte per ottenere o il riposo a Como, o un impiego decoroso a Milano. Prega di appoggiare queste sue richieste.

[Cart. Volt. D cop. 25].

C'est bien tard que je repond... [1] J'ai recueilli le fruit de tous vos soins, et de toutes les peines que vous vous etes donées pour me procurer et pour me faire parvenir les 6000 francs de gratification, que votre... Gouvernement m'a accordé. J'ai enfin trouvé cette somme, qui m'a été tres-utile et a servi à me dedomager des frais d'un voyage, qui malheureusement a été trop long, ayant été retenue, comme vous savez, plusieurs mois par la maladie qui m'attrapait a Lyon, et une bien longue convalescence, qui me retint a Geneve jusqu'a près la moitié d'Avril... [2].

C'est bien tard que je m'acquitte de ce devoir... [3] mais j'ai voulu attendre à vous renouveler les remerciements pour tout ce que vous avez fait en ma faveur... [4] où j'ai eu la consolation de trouver toute ma famille, que j'avais laissée depuis 6 mois, en très-bon etat.

Je vous ai communiqué, aussi bien qu'à vos collègues BERTHOLLET, et à LAPLACE, avant de quitter Paris et de me rendre a Lyon pour le congrès des deputés de la Republique ci-devant Cisalpine, aujourd'hui Italienne, l'intention dans laquelle j'étois de laisser la chaire de Pavie, et de demander mon congé avec une pension. Je viens de faire la petition formale au nouveau Gouvernement établi. Dans la memoire, que j'ai présenté a notre Vice-Président MELZI [5], et dont je vous trasmet copie, je demande quelque chose de plus au de là de ce qui m'est rigoureusement dû, c. a. d. ou de conserver tous mes appointements, qui vont à 5000 livres de Milan, equivalentes à 3500

[1] I puntini stanno al posto di parole illeggibili. [Nota della Comm.].

[2] Il Mns. qui presenta parole cancellate: sopra trovati: « Pâques ». [Nota della Comm.].

[3] Altre parole cancellate che non si possono leggere. [Nota della Comm.].

[4] Correzioni confuse e sovrapposte. Par che intenda dire: « per potervi informare del mio ritorno a Como, mia Patria ». [Nota della Comm.].

[5] Altra lezione incompleta che si può ricavare dal Mns. è la seguente: « mais une forte recommandation.... seroit très utile ou un mot du President premier Consul decideroit d'un coup la chose en ma faveur Or donc ne ». [Nota della Comm.].

francs, et de rester en repos a Côme, ou d'avoir un charge... celle des sciences... à dans ma sphere s'il est possible... qui me convienne et qui ne me detourne pas de mes études. Je ne saurais pas indiquer celle qui me conviendrait, excepté les charges lumineuses de Consulteur d'Etat, comme MOSCATI et PARADISI, qui sont des savants, aux quelles je n'ose pas aspirer, et qui d'ailleurs sont déjà remplies, ou une Presidence à l'Institut des Sciences, qu'on établira j'espère a Milan... a Boulogne

J'espère beaucoup de la bonté, que le Vice-President MELZI m'a temoignée. Ne pourriez-vous pas, mon ami, vous qui avez tant contribué à me procurer les autres bienfaits, et vos collègues LAPLACE et BERTHOLLET, qui ont montré s'intéresser à mon sort, ne pourriez-vous pas l'un ou l'autre, ou tous parler pour moi si non a BONAPARTE [1] immédiatement au Ministre de l'Interieur CHAPTAL, qui plein de bienveillance, s'est déjà montré favorable a mes intérêts? Si vous le faites, je suis sûr d'une bonne issue.

Je profite pour vous envoyer cette lettre, grossiée par la copie de ma petition [2], de l'occasion que M.^r BUFRERE nomme ici SILAGRERIS [3] vient à Paris avec sa femme. C'est un emigré, qui... déjà obtenu ses passeports avant l'ammistie, un grand ami du Chev. de BRUFFLEURS... et de ma famille et de tous... d'honnêtes gens à Pavie, et a Côme, ou il ha vecu... depuis dix ans, étudiant et frequentant les bonnes saisons

Je me prends la liberté de vous le recommander, pendant qui je me recommande moi même à votre amitié, et qui j'ai l'honneur et le plaisir de me repeter

Votre ecc.

[1] *Sopra stanno due parole illeggibili. [Nota della Comm.]*

[2] *È la lettera del V. al Governo in data: 18 Maggio 1802, n. 1273. [Nota della Comm.]*

[3] *I nomi che qui ricorrono sono forse i nomi: « Schlagberg » e « Boufflos », che si presentano nella lettera del V. al fratello arcidiacono, in data 21 Dicembre 1801, n. 1222. [Nota della Comm.]*

1276

VOLTA A VINCENZO DANDOLO

Como, 13 Maggio 1802

Dandolo al V.: 8 Febbraio 1802, n. 1241.

V. al Dandolo: 7 Giugno 1802, n. 1280.

FONTI. — Cart. Volt. J fot. 10: è una copia fotografica del Mns. autografo [1], che si conserva presso il Museo del Risorgimento in Milano.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizia del suo ritorno a Como. Promette di preparare l'articolo sul galvanismo.

[Cart. Volt. J fot. 10].

Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^{mo}

Sono circa quindici giorni, che ho rimpatriato, essendo il mio ritorno stato ritardato per una malattia che soffersi a Lione, da dove mi trasferii a Ginevra al principio della convalescenza, che fu lunga: per questo, e per aspettare la buona stagione di viaggiare, ho protratto il soggiorno di Ginevra a due mesi, godendo le delizie di un sì bel paese, e della Società di que' Letterati.

A Como ho trovato una vostra lettera, ed un'altra a Pavia (dove ho fatto una corsa di pochi giorni), colle quali mi sollecitate a mandarvi per la ristampa della vostra opera Fisico-chimica in forma di Dizionario una esposizione succinta di ciò che deve entrare nell'articolo *Galvanismo*. Io l'ho scarabocchiata questa esposizione in questi tre giorni che son ritornato a Como, ma è riuscita un poco lunga, e non ho tempo da trascriverla per domani, che mi si presenta l'occasione della famiglia MARTIGNONI primogenita, che passa per Varese. Altronde dubito, che vi troviate a Varese, essendone forse voi partito per recarvi al collegio elettorale che dee tenersi in Bologna. Aspetterò dunque di sentire, che siate in Varese, per mandarvi lo scritto, che intanto copierò. Se vi siete ancora di presente, e non partite per Bologna, risponderemi subito, acciò non tardi neppur io a scrivervi.

Sono con piena stima, ed amicizia
Como li 13 Maggio 1802

P.S. Come si è sentito costì il terremoto, che ebbimo ieri anche in Como alle 10 ½ della mattina e le cui ondulazioni durarono più di un minuto?

Vostro Obbl.^{mo} Serv.^{re} e Aff.^{mo}
Amico ALESSANDRO VOLTA.

Fuori: Al Cittadino
VINCENZO DANDOLO
Varese.

[1] Questa lettera, insieme ad altre tre, pure del V. al Dandolo, fu presentata dal dott. Ettore Verga all'adunanza dell'Istituto Lombardo nella seduta del 18 Maggio 1922. Vedasi in detta data i Rendic. R. Istit. Lomb., Vol. LV, pag. 379. [Nota della Comm.].

1277

BONAPARTE AL MINISTRO DELL'INTERNO

Parigi, 26 Pratile, anno X
[16 Maggio 1802]

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 122.

ARGOMENTO. — Napoleone informa il Ministro che intende fondare un premio di una medaglia di 3000 franchi, per la miglior esperienza che sarà fatta nel corso di ogni anno sul fluido galvanico. Desidera inoltre dare per incoraggiamento una somma di 60000 franchi a chi, con le proprie esperienze, farà fare all'elettricità ed al galvanismo un passo paragonabile a quello che Franklin e Volta hanno fatto fare alle scienze. Prega il Ministro di far conoscere queste sue disposizioni al presidente della prima Classe dell'Istituto Nazionale di Francia.

1278

LUIGI VILLA, MINISTRO DELL'INTERNO
DELLA REPUBBLICA ITALIANA, AL VOLTA

Milano, 24 Maggio 1802

Pancaldi, Ministro dell'Interno, al V.:
 14 Novembre 1801, n. 1204.

V. al Ministro dell'Interno: 1° Giugno
 1802, n. 1279.

FONTI. — Cart. Volt. Q 4: Mns. originale della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Il Villa invita il V. a studiare gli effetti di un terremoto, per indicare eventuali provvedimenti.

[*Cart. Volt. Q 4*].

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 24. Maggio 1802. Anno I.

IL CONSIGLIERE MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Al Cittadino VOLTA Professore di Fisica nell'Università di Pavia (Como)

Le cognizioni scientifiche non mai sono così benemerite dell'umanità, quanto allora che vengono in soccorso della medesima a prevenirne o scemarne la somma dei mali.

Il recente disastro del terremoto ha lasciato delle tracce sensibili di rovina su varj punti della Repubblica, e non cessa tuttora di tenere agitate alcune popolazioni lungo l'Olio per gl'indizj apparsi di qualche eruzione vulcanica.

Se i vostri lumi ajutati dove occorra dalla ispezione locale dei vestigj degli accennati fenomeni, valgono a poter indicare o uno sfogo artificiale alle minacce della natura, o altrimenti dissipare i timori, se non abbastanza fondati, sempre però calcolabili dai paesi percossi, e dei limitrofi, sarà questo un nuovo tributo che renderete ad un tempo e agli utili vostri studj, ed alla Patria che si compiace di riconoscere in voi uno de' suoi ornamenti più distinti nella carriera del Sapere.

Incaricato per istituto di provvedere ai pubblici bisogni, sarò ben contento se in questa importante emergenza potrà giovare all'intento il concorso della magistratura letteraria colla politica.

Ho il bene di salutarvi con distinta stima

VILLA

VISMARA Segr.° Centr.°

1279

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Como, 1° Giugno 1802

Il Ministro dell'Interno al V.: 24 Maggio 1802, n. 1278.

V. al Ministro dell'Interno: 15 Settembre 1802, n. 1295.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. V, N. XCVII, pag. 405.

ARGOMENTO. — Il V. espone le proprie idee intorno alla natura dei terremoti, i quali non sono da lui ritenuti di origine elettrica. Esclude la possibilità di mezzi di difesa contro i terremoti.

1280

VOLTA A VINCENZO DANDOLO

Como, 7 Giugno 1802

V. al Dandolo: 13 Maggio 1802, n. 1276.

V. al Dandolo: 19 Agosto 1802, n. 1293.

FONTI. — Cart. Volt. J fot. 11: copia fotografica della lettera [1], il cui Mns. autografo, di due pagine, si conserva presso il Museo del Risorgimento in Milano.

ARGOMENTO. — Il V. attende un cenno del Dandolo per stendere la copia dell'articolo sul galvanismo, temendo essere ormai troppo tardi. Nel P. S. parla della mancata adesione dei francesi alla nomenclatura chimica proposta dal Brugnatelli.

[Cart. Volt. J fot. 11].

Amico pregiatissimo

Como li 7. Giugno 1802

Vi ho scritto alcune settimane sono scusandomi del ritardo a rispondere alle vostre, che ricevei dopo l'arrivo del mio lungo viaggio, e dicendovi che avevo steso l'articolo *Galvanismo*, che mi domandavate per la ristampa del vostro Dizionario Fisico-chimico, non restandomi più che a metterlo in netto. Ma voi forse eravate assente, portandovi, come suppongo, a Bologna per l'adunanza del Collegio elettorale de' Dotti; e la mia lettera non vi è pervenuta, o troppo tardi. Credo anche di non essere più in tempo a mandarvi un tale scritto per l'opera, che sarà ormai terminata; onde sospendo a farlo, aspettando un vostro cenno, se mai potesse ancora servire.

Ho dei saluti a farvi per parte di alcuni Letterati, che a Parigi ed a Ginevra, mi han chiesto di voi; e particolarmente per parte di M.^r SENEBIER, che vi stima moltissimo. Quando ci vedremo avrò molte cose a dirvi, e discorreremo di varj oggetti relativi alle Scienze, che coltiviamo. Sono stato molto contento del soggiorno di Parigi, ove venni anche troppo onorato; ma forse maggior piacer e soddisfazione ho avuto dalla conversazione coi dotti in Ginevra, dove ho passato due mesi per ristabilirmi da una grave malattia sofferta a Lione.

Amatemi, e comandatemi. Sono con distinta stima

Vostro Obbl.^{mo} Serv.^{re} e Aff.^{mo} Amico
ALESSANDRO VOLTA.

P.S. Avete indovinato, che non sarebbe molto piaciuta in Francia, e meno sarebbesi adottata la nuova Nomenclatura chimica, ossia riforma del nostro BRUGNATELLI. Non si vuole il nome di *termossigeno* e quanto alla

[1] Questa lettera, insieme ad altre tre, pure del V. al Dandolo, fu presentata dal Dott. Ettore Verga all'adunanza dell'Istituto Lombardo nella seduta del 18 Maggio 1922. Vedasi in detta data Rendic. R. Istit. Lomb. Vol. LV. [Nota della Comm.].

cosa, persuasi que' Chimici, come in ogni incontro lo dicono, e ripetono nelle loro opere, che l'ossigeno combinandosi con diverse sostanze, ritenga già più o meno di calorico, hanno per superfluo, anzi erronea una tal denominazione di termossigeno, la quale indicerebbe che quando l'ossigeno ritiene del calorico, ne ritenga sempre ed in ogni combinazione l'istessa dose, quanta cioè se ne richiede a saturarlo, ed a costituire quella nuova base composta, che BRUGNATELLI chiama termossigeno.

1281

VOLTA A MARTINO VAN MARUM

Como, 22 Giugno 1802

V. a van Marum: 3 Marzo 1802, n. 1250. | Van Marum al V.: 3 Luglio 1802, n. 1285

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXIII, pag. 221 a 230.

ARGOMENTO. — Il V. parla del suo soggiorno a Ginevra. Elogia le esperienze compiute dal van Marum, ed analizza e discute i fenomeni che in queste si presentano. Richiama le idee esposte nella sua memoria letta a Parigi (il 7, il 12 ed il 22 Novembre 1801, Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII), ed in quella letta a Ginevra (il 18 Marzo 1802, Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXX, Epist. n. 1261), mostrando in particolare di avere avuto una chiara intuizione dei concetti che stanno alla base di una teoria matematica della pila.

1282

LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI AL VOLTA

Pavia, 30 Giugno 1802

V. al Brugnatelli: 6 Novembre 1801, n. 1198. | V. al Brugnatelli: dopo il Giugno 1802, n. 1283.

FONTI. — Cart. Volt. R 9: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Brugnatelli parla di somme versate a Mainoni di Milano. Dice di essere spiacente che il V. abbia chiesto la sua giubilazione. Accenna al Tilloch, col quale ha scambiato giornali scientifici. Attende la memoria che il V. ha letto a Parigi.

[Cart. Volt. R 9].

Pavia 30. giugno 1802

Amico Cariss.^{mo}

Subito dopo la vostra partenza da Pavia avendo avuto qualche affare col nostro Sig. VIDARI, mi sono fatta premura di pagargli ...^[1] 783.7 che unitamente alle ...^[1] 171.7.6 da me pagate per la v.^a parte a questo Sig. LORENZO OBBICINI formano ...^[1] 954.14.6 che mi diceste di far pagare al Sig. MAINONI di Milano. Fino dagli 8 Giugno il Sig. MAINONI mi scrisse che egli era stato pagato a saldo della nota partita, che il danaro esisteva presso di lui e che vi avrebbe scritto di disporre della somma. A quest'ora voglio credere che l'avrete ricevuta.

Ho sentito col maggior dispiacere che avete inoltrato al Governo la v.^a rinunzia alla Cattedra di Pavia chiedendo la v.^a giubilazione. Per quanto io vi desidero tutti i possibili vantaggi non saprei augurarvi questo.

Dal Sig. TILLOCH di Londra ho ricevuto due quaderni del suo *Giornale*^[2] con una lettera. Gli ho mandato il tomo XIX degli *Annali di Chimica* che manderò anche a voi, quando mi si presenterà una favorevole occasione.

Attendo la 2.^{da} *Memoria* da voi letta all'Instituto, mandatela presto che l'inserirò nel tomo XX *Annali*; vi prego di non scordarvi.

Se avete fatte delle nuove ricerche sull'elettricità, mi farete piacere comunicarmele; avrei soprattutto interesse di sapere se siate giunto a costruire un pilliere senza metalli.

Mille complimenti per parte mia ai vostri Signori di Casa, e alla Contessina PORRO. Credetemi sempre

V.^o Am.^{co} Aff.^{mo}
BRUGNATELLI

Fuori: A Monsieur
Monsieur le P.^r DE VOLTA
Prof. de Physique très celebre
Como

[¹] *Sigla illeggibile; probabilmente: «L.».* [Nota della Comm.].

[²] *Philosophical Magazine and Journal of Science.* [Nota della Comm.].

1283

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

dopo il Giugno 1802

Brugnatelli al V.: 30 Giugno 1802,
n. 1282.

Brugnatelli al V.: 13 Settembre 1802,
n. 1294.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXXII (B), pag. 179.

ARGOMENTO. — Il Brugnatelli dà relazione delle esperienze riguardanti le applicazioni elettriche che sta facendo con la corrente di una pila, su una ragazza sordomuta dalla nascita, ed accenna a notizie di altre esperienze praticate all'estero in proposito.

1284

VOLTA AL GOVERNO [1]

seconda metà del 1802

V. al Governo: 10 Maggio 1802, n. 1273. |

FONTI. — *Racc. M. Volta*: minuta autografa, di quattro pagine ripetutamente corrette, in cui manca l'indicazione della data.

Cart. Volt. D cop. 11: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — È un promemoria in cui il V., nel mentre insiste per la sua giubilazione, si offre per impieghi compatibili con le esigenze dei suoi studi, che intende continuare.

[*Racc. M. Volta*].

Promemoria

Ottenendo il Professore VOLTA la sua giubilazione coll'intero soldo, che gli competerebbe da quì a due anni, non domanda altro.

Come però è intenzionato di proseguire i suoi studj in particolare, e questi portano delle spese considerabili per esperienze ecc., quando il Governo gli facesse un discreto assegno per queste, e al dippiù gli accordasse un conveniente alloggio in Brera, o in quelle vicinanze, onde essere a portata di approfittare del corredo di macchine fisiche, ivi esistenti, dell'opera de'

[1] Con questa lettera cessa la corrispondenza del V. col Governo (come destinatario), pure rimanendo frequente quella del V. con persone politiche appartenenti alla direzione ed alla amministrazione del Governo. La corrispondenza del V. col Governo riprenderà molto tardi, e cioè col 28 Novembre 1817, *Epist. n. 1753*, quando il restaurato Governo austriaco nel Lombardo-Veneto chiamerà il V. alla direzione della Facoltà filosofica dell'Università di Pavia. [*Nota della Comm.*].

macchinisti addetti a questo stabilimento, e di altri ajuti, verrebbe di buon grado a passare in Milano qualche mese dell'anno interpolatamente, non riuscendogli di grave danno lo staccarsi così per poco dalla sua famiglia, come di un gravissimo gli sarebbe se ove continuar dovesse nell'impiego a Pavia che dura per quasi otto mesi continui.

Che se il Governo lo volesse incaricare di qualche incombenza, come della direzione, od ispezione sopra qualche parte di Pubblica istruzione, o di altro [1], non sarebbe il Professore VOLTA lontano di assumerla, quand'anche richiedesse di far una più lunga residenza in Milano, e di trasportarvi la più gran parte di sua famiglia, cioè la moglie, e i figli. Ma per questo, oltre un più capace alloggio, domanderebbe un considerabile aumento alla pensione, che già gli viene di diritto colla semplice giubilazione.

Nelle incombenze, che accetterebbe, e potrebbe sostenere, non vi dovrebbe già esser quelle di dare Lezioni pubbliche cotidiane, ossia in tutti i giorni non feriali: un tal peso, che ha sostenuto per 24. anni, non si sente più di portarlo, atteso massimamente lo stato di sua salute: dopo la malattia di petto, sofferta l'inverno passato [2] nocevole molto riuscir gli potrebbe la declamazione; ed è appunto per sgravarsi principalmente di questo peso, che ha chiesta la sua giubilazione.

Ma escluso quest'obbligo delle Lezioni ordinarie della Cattedra, non riuscirebbe di impiegarsi ancora ad insegnare a pochi e scelti studenti di Fisica che volessero ajutarlo, ed essergli compagni nelle sue ricerche sperimentali, od anche bramassero istruirsi nelle scoperte già fatte sì da lui, che da altri; e si farebbe piacere d'indirizzarli ove il volessero nello Studio della Fisica anche per quelle parti che non fossero il soggetto delle sue sperienze, e indagini particolari. Con questi insegnamenti piuttosto in privato, che in pubblico, e senza obbligo preciso, gli riuscirebbe forse di formare alcuni buoni allievi, capaci poi e di professare, e di promuovere la stessa Scienza.

Sua principale occupazione però ed impegno sarebbe il continuare le sue sperienze già molto avanzate in vari rami delle Scienze Fisiche, e Fisico-chimiche cioè intorno ai gas; ossia arie fattizie, ai vapori, al Calore, all'Elettricità sì naturale atmosferica, che artificiale, al Galvanismo, o a meglio dire Elettricità metallica ecc., sulle quali materie ha pubblicato in diversi tempi varie Operette, e Dissertazioni, ed ottenuto per alcune importanti scoperte de' premj dalle principali Accademie di Londra e di Parigi.

Così dunque l'intenzione del Prof. VOLTA, che il Governo saprà favorire, si è a continuare, e spingere tali ricerche sperimentali più in là, e compire

[1] *Nel Mns. a questo punto appaiono cancellate le seguenti parole che erano state poste in correzione ed aggiunta: « simile - analogo impiego ». [Nota della Comm.]*

[2] *Questo accenno permette di attribuire al Mns. l'indicata data. [Nota della Comm.]*

varj suoi Scritti ancora imperfetti, per pubblicarli; e farne di alcuni un corpo, ossia raccolta assieme ai già pubblicati, ma sparsi in varj Giornali e Transazioni Accademiche. A queste Accademie, e Giornali sì Italiani, che esteri, al nostro Istituto Nazionale, ecc. sarebbe in caso di mandare qualche sua Dissertazione ogni anno.

Ma per tutto questo abbisognano spese, e i mezzi. Spese per libri, e segnatamente Giornali Francesi, Inglesi, Tedeschi (le quali lingue troppo necessarie per le moderne Scienze ha imparato il Prof.^e Volta a intendere), ond'essere informato puntualmente dei progressi e scoperte nelle Scienze naturali, e stare al giorno; spese per le corrispondenze letterarie da mantenere; e spese finalmente per far costruire le necessarie macchine e stromenti per le sperienze di nuova indagine.

Per queste spese, e per le indicate occupazioni, e travagli, cui volontieri il Prof. VOLTA si esibisce, ottenendo la sua giubilazione coll'intiero soldo, ci vorrebbe un assegno conveniente; e dovendo vivere molta parte dell'anno in Milano, oltre l'alloggio capace per lui, la moglie, e figli, un accrescimento considerabile all'onorario medesimo. Senza di questo gli torna meglio goderli in pace, e riposo a Como la meritata giubilazione colla pensione, che gli compete.

Quando piaccia al Governo il progetto alla domanda ch'esso Prof.^{re} rinnova della sua Giubilazione coll'intiero soldo in via di grazia (giacchè a rigore non può pretendere ancora che i due terzi), che ciò gli viene accordato; per uno speciale riguardo a' suoi meriti, e che bramando esso Governo ch'egli continui a coltivare le Scienze ed occuparsi con frutto delle sue ricerche Fifiche, e sperimentali, che lo hanno già condotto a delle belle ed importanti scoperte, e ne fanno sperare di nuove gli offre un alloggio in Milano, ove si trovano più mezzi, un aumento al suo Onorario portandolo a lire..... oltre quell'assegno per le spese di tali sperienze, libri, e corrispondenze letterarie, che troverassi conveniente: e ciò senza imporgli altro obbligo, che quello accennato di continuare i suoi Studj e le sue sperienze, scrivere e stampare.

Da ultimo fa presente il Prof. VOLTA, che sebbene non abbia mai avuto vocazione per le cariche politiche e civili, e molto meno le abbia cercate, pur non ricuserebbe di accettarne qualcuna purchè non lo occupasse troppo, e non lo distogliesse affatto da' suoi Studj prediletti.

Qualora dunque questa carica fosse abbastanza decorosa, anche per riguardo agli appuntamenti, sicchè in luogo della semplice giubilazione avesse a guadagnare considerevolmente, vi si adatterebbe egli senza difficoltà.

Infine qualunque sia l'impiego, che gli si possa proporre, o letterario, od altro, dipenderà l'accettarlo dal vedere se gli convenga e debba preferirlo al godimento della pensione e riposo in Patria.

1285

MARTINO VAN MARUM AL VOLTA

*Airolo, 3 Luglio 1802*V. a van Marum: 22 Giugno 1802,
n. 1281.V. a van Marum: 10 Luglio 1802,
n. 1288.

FONTI. — Cart. Volt. M 43: è il Mns. autografo, di una pagina, della lettera che si pubblica. Nella seconda e terza pagina il foglio presenta, autografa del V., la minuta della nota (b) della memoria sull'identità del fluido elettrico, pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 214.

Bosscha - Corr., pag. 194: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il van Marum annuncia al V. il suo arrivo ad Airolo, ed il piacere che avrebbe di vederlo. Promette lettera da Ginevra.

[*Cart. Volt. M 43*].

Airolo ce 3. juillet
1802.

Mon cher Monsieur tres honoré ami.

Je me trouve dans ce moment à Airolo sur le S.^t Gothard, à peu de distance de Como, et si j'aurois pu persuader mes deux compatriotes avec lesquels je fais un voyage par la Suisse, je vous annonçerois certainement que je vous ferois une visite, ce qu'il me seroit un grand plaisir, mais je suis obligé de desister de ce plan, qui m'a fait differer de vous écrire plutôt après la reception de vôtre dernière lettre du 3.^{me} mars [1], et de vous faire part de mes dernières expériences. Le D.^r BOBBA DE LU que j'ai rencontré en chemin, et qui part d'ici par Como et Pavia, m'offre de vous faire parvenir quelques lettres: dans ce moment j'ai seulement le tems de vous écrire que je vous écrirai avant la fin de ce mois [2], de Genève. S'il vous voulez me faire parvenir en attendant de vos nouvelles, je vous prie de les adresser avant la fin de ce mois, sous une enveloppe à M. SENEBIER (qui ne sait pourtant encore rien de mon arrivée). Soyez persuadé de mes sentimens de consideration et d'amitié, avec lesquels je suis inviolablement votre tout dévoté

M. V. MARUM

Fuori: A Monsieur ALEX. VOLTA
professeur de Physique experimentale
Pavie.

[1] È la lettera n. 1250. [*Nota della Comm.*].

[2] A questo punto il Mns. presenta cancellate le seguenti parole: « soit à Berna ou ». [*Nota della Comm.*].

1286

VOLTA A CRISTOFORO ENRICO PFAFF

5 Luglio 1802

V. al Pfaff: 23 Gennaio 1802, n. 1238. |

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXIV, pag. 231.

ARGOMENTO. — Il V. scrivendo al Pfaff circa alcuni fatti che, nelle esperienze con la pila, sono in relazione con l'elettrostatica, applica i risultati riguardanti sia la proporzionalità del grado elettrometrico alla distanza esplosiva, sia la proprietà conduttrice della fiamma, alla spiegazione di fenomeni presentati dalle pile. Inoltre, dopo aver accennato ad esperienze compiute con batterie di grande capacità caricate con pile, insiste sulla proporzionalità del grado elettrometrico, presentato dalle pile stesse, al numero delle coppie che le compongono.

1287

GIOVANNI SENEBIER AL VOLTA

*Ginevra, 17 Messidoro, anno X**[6 Luglio 1802]*

Senebier al V.: 14 Aprile 1784, n. 577. | V. al Senebier: 10 Luglio 1802, n. 1289.

FONTI. — Cart. Volt. F 70: Mns. autografo, di una pagina ed un quarto, che si pubblica rispettando come al solito la grafia.

ARGOMENTO. — Il Senebier si lamenta del lungo silenzio del V., e gli invia una sua opera. Accenna agli studi sull'applicazione della pila alla cura della sordità ed alla storia del galvanismo del Sue.

[Cart. Volt. F 70].

Monsieur

Depuis que vous nous avez quitté nous n'avons pas eu le plus petit mot de vous, nous ne préjugeons votre santé et votre existence que par ce que nous l'avons fortement désirée; nous avons souvent parlé de vous, nous avons aimé nous rappeler les moments que nous avons parlé au près de vous; et puis tout cela est passé et notre mémoire remplace votre présence, mais elle ne nous cause que des regrets.

J'aime avoir une occasion de vous dire un petit mot de vous faire quelque reproche, c'est une preuve que je vous estime et que je vous aime. Eh bien je vous envoie par le moyen de M.^r GALEAZZI de Milan un exemplaire de mon art d'observer [1] je souhaite qu'il mérite votre approbation.

Point de nouvelles physiques qui vous intéressent. J'écris dans ce moment au Professeur BRUGNATELLI a Pavie quelques notices sur des mémoires de Chymie qui vous intéresseront moins que lui et dont il pourra vous faire part.

Je sais seulement qu'on emploie avec quelques succès la pile électrique pour la surdité, voila un usage qui la rendra précieuse en attendant de nouveaux usages qui auront sûrement une importance aussi grande.

Il a paru une histoire du Galvanisme par SUE l'ainé en deux volumes qu'on dit exacte et qui renferme assez tous les phénomènes qui se sont présentés a tous les physiciens qui s'en sont occupés, je ne l'ai pas lue, de sorte que je ne puis vous dire ce que j'en pense.

J'avois cru que je pourrai m'occuper un peu de cette pile pour expliquer ce passage des gaz séparés, mais celui avec qui je devois faire ce travail m'a manqué et j'ai eu mille autres occupations qui m'ont distract de cette recherche importante que vous avez peut être déjà faite.

J'ai l'honneur d'être avec une vraie considération

Monsieur

Geneve ce 17 Messidor an X

Votre très humble et obeissant
Serviteur
SENEBIER

Fuori: A Monsieur

ALEXANDRE VOLTA Professeur de
Physique a l'Université de Pavie
par Milan Come

[1] « Essai sur l'art d'observer et de faire des expériences »: *prima edizione*, 2 vol. 8°, Ginevra 1775; *seconda edizione*, 3 vol. 8°, Ginevra 1802. [Nota della Comm.].

1288

VOLTA A MARTINO VAN MARUM

Como, 10 Luglio 1802

Van Marum al V.: 3 Luglio 1802,
n. 1285.

Van Marum al V.: Settembre 1802,
n. 1300.

FONTI. — *Bosscha - Corr.*, pag. 195: è la lettera che in parte si pubblica, ed il cui Mns. autografo si conserva presso la Soc. Holl. des Sciences, in Harlem. La parte che non si pubblica ha interesse esclusivamente scientifico, ed è riprodotta in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXVIII (B), pag. 173.

Cart. Volt. E 54: è una copia della stessa lettera, tratta dall'originale.

ARGOMENTO. — Il V., dopo aver espresso il suo rammarico che il van Marum abbia mancato di visitarlo, dice che durante il suo viaggio non ha fatto esperienze nuove, accontentandosi di ripetere quelle fondamentali per la sua teoria. Parla delle esperienze fatte dopo il suo ritorno, concernenti la distanza esplosiva, la minima carica atta a dare scosse appena sensibili ed il comportamento della fiamma nei riguardi della conducibilità.

[*Bosscha - Corr.*].

à Côme ce 10. juillet 1802

Monsieur et mon très cher ami

Je vous avois écrit une longue lettre à Harlem^[1] il y a deux semaines, lorsque je reçus la votre du 3. juillet de Airolo^[2]. Je fus surpris de vous entendre si près de mon pays, et je me faisais une fête de pouvoir vous revoir après tant d'années. Vous auriez dû en effet me rendre cette visite, vous en ayant fait une moi à Harlem il y a 21. ans. Et comment vous a-t-on pu en détourner, n'étant loin de Côme que deux journées? Et comment n'avez vous pas été, vous et votre compagnie, assez tenté de voir une partie au moins de la belle Italia, le Milanois? Voulant vous rendre à Genève vous n'auriez allongé le voyage que de quelques jours: en passant par Côme et Milan, et rentrant par Turin et la Savoie. Mais ne pourrois-je pas esperer que vous fissiez cette tournée à rebours? Oh! je vous exhorte à le faire, et non seulement à passer quelques jours à Milan, mais à faire une course au moins en Toscane, si vous ne voulez pas pousser jusqu'à Rome et Naples. Autrement comment pourres-vous ne pas regretter d'avoir fait un si long voyage, d'avoir passé les Alpes pour saluer seulement l'Italie en rien voir?

J'adresse cette lettre à Mr. SENEBIER, comme vous me mandez, et j'attends celle plus longue, que vous me promettez, et qui contiendra, j'espère, bien des expériences et des observations, parmi lesquelles il y en aura en réponse à la lettre, que je vous écrivis de Genève au commencement de Mars^[3].

[¹] È la lettera in data 22 Giugno 1802, n. 1281. [Nota della Comm.].

[²] È la lettera n. 1285. [Nota della Comm.].

[³] È la lettera in data 3 Marzo 1802, n. 1250. [Nota della Comm.].

J'avois aussi dernièrement quelque chose à vous communiquer, et de nouvelles tentatives à vous proposer; et je l'ai fait en partie dans ma dernière lettre, que vous trouverez à Harlem à votre retour [1]. Au reste j'ai peu travaillé depuis l'année passée. Pendant tout le tems de mon voyage, qui a duré huit mois en ayant passée un peu plus de deux à Paris, deux à Lyon, où je suis tombé malade et deux enfin à Genève, où je me suis retabli, je n'ai fait aucune nouvelle expérience, content de montrer celles que je pouvois exécuter avec les appareils que je trouvois chez quelques Physiciens, sur-tout celles qui sont fondamentales pour la théorie, et qu'heureusement je pouvois exécuter avec quelques appareils de poche, que j'avois apporté avec moi: quelques bons Condensateurs, un électrometre à pailles, et deux piles à étui, étoient les principales, et presque les uniques pieces. J'ai été fâché de ne trouver nulle part des batteries assez bien construites pour montrer les expériences de les charger par un contact très-court de la pile, et d'en recevoir des commotions proportionnelles à leur grandeur, etc. comme j'avois fait l'été passé chez moi avec une batterie de 10 piés carrés d'armure, et comme à mon invitation vous avez fait avec des batteries bien plus grandes avec un plein succès [2].

.

[1] È la lettera n. 1281. [Nota della Comm.].

[2] Segue la parte di interesse scientifico pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXVIII (B), pag. 173, in cui parla della distanza esplosiva, della minima carica atta a dare scosse appena sensibili, e del comportamento della fiamma nei riguardi della conducibilità. [Nota della Comm.].

1289

VOLTA A GIOVANNI SENEBIER

Como, 10 Luglio 1802

Senebier al V.: 6 Luglio 1802, n. 1287.

Senebier al V.: 29 Agosto 1803, n. 1361.

FONTI. — Cart. Volt. M fot. 6: è una copia fotografica della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo (di tre pagine) si conserva presso la Bibl. Pubbl. Univ. di Ginevra.

ARGOMENTO. — Il V. ricorda il tempo passato a Ginevra: annuncia al Senebier l'arrivo a Ginevra dell'Aldini, nipote del Galvani e suo amico. Riassume brevemente i termini della questione galvanica.

[Cart. Volt. M fot. 6].

Monsieur, et mon très-cher Ami

Côme ce 10.^e Juillet 1802.

M.^r VAN MARUM, qui se trouve en voyage et a passé le S. Gothard, m'écrit^[1] qu'il se rendra a Geneve, et de lui envoyer mes lettres à votre adresse. Je profite de cette occasion pour vous écrire et pour me rappeler à votre souvenir, et par votre moyen à celui de nos amis communs. Je ne puis vous exprimer comment je regrette le séjour de Geneve, les conversations avec nos collegues, et la compagnie domestique de Monsieur D'EYMAR, à qui j'ai tant d'obligations. Passés à peine quelque jours dans le sein de ma famille, mes pensées et mes voeux se sont tournés vers Geneve; et on est étonné ici que mes discours tombent plus souvent sur Geneve que sur Paris ou j'ai été pourtant aussi bien accueilli. J'aurois voulu écrire au Prefet que je sui retabli, mais je le crois à Paris, où il contoit de se rendre. Dites moi donc si sa santé est vraiment parfaite, s'il est effectivement à Paris, et quand vous l'attendez de retour. J'ai infiniment à coeur tout ce qui le regarde. J'ai recouvré chez lui ma' santé, et ce n'est pas la seule chose que je lui dois. Et comment vous portez-vous mon cher? Après votre santé, comment vont vos travaux litteraires? L'ouvrage sur l'art d'experimenter est-il achevé d'imprimer?

Vous aurez dans peu une visite du Professeur ALDINI de Boulogne, neveu du fameux GALVANI. Il est mon ami, quoique dissident dans l'affaire du Galvanisme; je vous le recommande. Il tient toujours à cette pretendüe electricité animale, c. à. d. propre et active des organes, qu'il confond à present avec le termes de *Galvanisme inhérent aux différentes parties animales*. Que veut'il dire avec cela, que pretend-il avec les experiences qu'il multiplie toujours dans le meme sens, et avec les quélles il n'a pas fait des grands progrès, pour ne pas dire qu'il est resté beaucoup en arrière?

J'ai dit, et j'ai prouvé par des experiences directes, j'ai confirmé, et montré l'électrometre à la main, que tous les conducteurs, pas seulement les metalliques, mais aussi les conducteurs humides, sont aussi des *moteurs*, lorsqu'il y a contact mutuel entre ceux qui soient differents. Or les substances animales ne sont pas exceptées, et comme il y en a de bien differentes entr'elles,

[¹] Vedasi la lettera in data 3 Luglio 1802, n. 1285. [Nota della Comm.].

il est tout à-fait naturel, et conforme à mes principes, que pour l'application de certaines substances animales le fluide électrique soit mis en courant. L'expérience a fait voir que spécialement les substances nerveuses, musculaires, et tendineuses sont propres à cela. Voilà à quoi aboutissent les expériences d'ALDINI, dont il fait tant de cas. Ces expériences au reste ne me surprennent pas: j'en ai fait et rapporté de semblables dans mes mémoires il y a plusieurs années, et j'ai toujours donné la même explication, que ALDINI paroit dissimuler. Et dernièrement, ou pour mieux dire, à l'annonce que j'ai fait de mon appareil à la Société R. de Londres, il y a plus de deux ans, et dans les Mémoires successifs; n'ai je pas dit, et expliqué assez clairement, que même l'électricité dite *animale* de la Tourpille, et des autres poissons, qui donnent la secousse, provient d'un appareil construit sur les mêmes principes, et très-rassemblant à ma pile; où la seule différence est que les lames conductrices et motrices d'électricité en tant que différentes, entassées les unes sur les autres, sont des substances umides, ou conducteurs de la 2.^e classe, des membranes etc. au lieu que dans mes piles ce sont des lames métalliques, etc. Mon dernier Mémoire inséré dans la Bibliothèque Britannique [1] fait voir combien je suis et j'ai été loin d'attribuer aux seuls métaux la vertu dont il est question.

À propos de la Bibliothèque Britannique depuis le cahier de Mars, que j'ai emporté avec moi, je n'en ai plus reçu. Voudriez-vous en avertir M. MAURICE?

Je suis avec les sentiments que je vous ai voués Monsieur

Votre très-humble S.^r et Ami
A. VOLTA.

[1] Vedasi la lettera n. 1261. [Nota della Comm.].

1290

GIACOMO GIORGIO PHANDES AL VOLTA

Lione, 26 Messidoro, anno X
[15 Luglio 1802]

FONTI. — Cart. Volt. M 42: è il Mns. autografo (di una pagina e cinque righe) della lettera che si pubblica, rispettando la grafia scorretta.

ARGOMENTO. — Il Phandes lamenta che il V. si sia dimenticato di lui, e lo prega di inviargli dei libri e delle sementi.

[*Cart. Volt. M 42*].

Pavia
S. VOLTA

Liyone a 26. Messidoro 10.

Dal lungo continuato vostro silenzio devo restar convinto che vi siete affatto scordato di me, locchè mi riesce poco meno che grato. altro m'avevate promesso, ma senza dubbio in pavia come ancor in noi honores mutant mores e la povera sprezzata plebe viene riposta in obbligo. comunque ne sia stante che abbisogno alcune vostre finezze mi prendo umilissimamente (sebbene io sia membro della gran generosa Nazione a chi dovete il non mai abbastanza pregiato dono della libertà) umilissimamente dico ho la confidenza di richiamarvi a mente due cose che mi prometteste e che probabilmente il vento s'è portato seco.

1.º Una noticella d'alcuni libri in bona lingua toscana non già d'istoria, politica o scienze che troppo son vecchio per siffate seccature ma tali che io possa ad un tratto e cacciar via la maninconia e formarmi nell'italiano.

2.º Una raccolteta di Semi, cipolle, piante ec. di fiori pel poveretto mio parterre che mercé alla ardente secchissima stagione, ed ad una assenza d'un mese ne viene quasi quasi sprovveduto. mi s'è detto che ne' vostri contorni si ritrovavano moltissime preziose piante bulbose. resterei contentissimo d'averne una sola delle qualità che non abbiamo qui. Vi prego adunque di comprarmene la più piccola quantità (di cadauna specie sì grani che cipolle o piante) di farle riporre in una soda scatola da un giardiniero atto a tal lavoro e d'inviarla al mio corrispondente in Torino il S.^r GIO. MARIA TRAVI pel cui mezzo m'affretterò di farvi capitare gli sborsi.

Non vi esibisco nulla in contraccambio che ben lo sapete in ogni occorrenza potete far capitale della debole mia servitù.

Piacciavi porgere i miei rispetti al gentilissimo vostro compagno di viaggio ancorchè come voi si sia scordato di me.

Vi saluto con tutto cuore e V. B. L. M.

JAQ. GEORGE PHANDES

Fuori: Sig. VOLTA professore

Pavia [1]

[1] Il nome della città di Pavia è cancellato, e d'altra mano trovasi a lato scritto: « Como ». [Nota della Comm.].

1291

GIUSEPPE VENTUROLI AL VOLTA

Bologna, 10 Agosto 1802

V. al Venturoli: di poco posteriore al
10 Agosto 1802, n. 1292.

FONTI. — Cart. Volt. C 12: Mns. autografo steso sulla prima pagina di un foglio, che presenta nella seconda pagina la minuta autografa della risposta del V.

ARGOMENTO. — Il Venturoli comunica al V. che l'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna ha posto il nome del V. nella lista dei suoi soci.

[*Cart. Volt. C 12*].

Al Citt. ALESSANDRO VOLTA P. P.
VENTUROLI Segretario dell'Accademia
delle Scienze nell'Istituto di Bologna

Bologna 10 Agosto 1802

Ho il piacere di annunziarvi che nella Seduta dei 7 Agosto p.p. l'Accademia delle Scienze ha voluto onorare sè stessa coll'aggiungere il vostro nome alla Lista de' suoi Socj. L'applauso e l'acclamazione universale che accompagnò questa nomina rendono l'aggregazione non comune e perciò degna di Voi. Quantunque i titoli Accademici nulla possano aggiungere alla vostra gloria, pure osiamo lusingarci che troverete con piacere il vostro nome in un Catalogo onorato dagli uomini più insigni di Europa de' quali siete sì degno di sedere al fianco. Aggradite, Cittadino, quest'omaggio d'una Società penetrata d'ammirazione pe' vostri rari talenti, e permettete all'ultimo de' vostri ammiratori di aggiungervi i sentimenti particolari della sua rispettosa stima ed attaccamento.

VENTUROLI

Fuori: Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA P. P.
Como

1292

VOLTA A GIUSEPPE VENTUROLI

di poco posteriore al 10 Agosto 1802

Venturoli al V.: 10 Agosto 1802, n.
1291.

FONTI. — Cart. Volt. C 12: Minuta autografa di una pagina, stesa sullo stesso foglio che presenta, in prima pagina, la lettera del Venturoli al V. in data 10 Agosto 1802, n. 1291.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia della sua nomina a socio dell'Accademia delle Scienze nell'Istituto di Bologna.

[*Cart. Volt. C 12*].

Non sono che pochi giorni, che ho ricevuto la graziosissima vostra de' 10 passato Agosto [1], con cui mi ragguagliate dell'accaduto in mio favore nella vostra Accademia delle Scienze nell'Istituto di Bologna; la quale coll'ascrivermi al numero dei suoi Socj e colle sue acclamazioni mi ha troppo onorato. Desidererei per mostrar la mia riconoscenza poter fare qualche cosa, che andasse al suo lustro. Se a ciò potrà contribuire il comunicarle qualche volta parte de' miei travagli, sarà questo mia premura, e grande compiacenza avrò del suo gradimento.

Vi prego Cittadino Segretario di far aggradire i miei ringraziamenti a tutto questo rispettabile Corpo ed i miei voti per la sua prosperità e maggior gloria possibile, ai quali ringraziamenti e voti aggiungo per voi in particolare in un ai sentimenti doverosi di stima, i più cordiali saluti, professandomi

Vostro Obbl.^{mo} servitore e Amico
ALESSANDRO VOLTA

[1] È la lettera n. 1291. [*Nota della Comm.*].

1293

VOLTA A VINCENZO DANDOLO

Como, 19 Agosto 1802

V. al Dandolo: 7 Giugno 1802, n. 1280.

Dandolo al V.: 25 Settembre 1802,
n. 1296.

FONTI. — Cart. Volt. H fot. 11: è una copia fotografica del Mns. autografo (di quattro pagine), che si conserva presso il Museo del Risorgimento di Milano [1].

ARGOMENTO. — Il V. si scusa di non aver potuto mandare il richiesto Mns., e ne adduce le ragioni. Nel P.S. espone le sue idee contrarie al braunismo, che in medicina riduce le cause delle malattie ad un eccesso, o ad un difetto di forza e di stimoli.

[Cart. Volt. H fot. 11].

Amico pregiatissimo

Como 19 agosto 1802

Non ho corrisposto alle replicate istanze, che mi avete fatte di mandarvi il noto mio manoscritto, perché trovandosi molto confuso, e in varie carte staccate, mi conveniva assolutamente copiarlo; ed essendo alquanto lungo non ebbi nè il comodo, nè la voglia di farlo in questi giorni d'estremo caldo, che mi abbatte, e rende inetto a qualsiasi applicazione continuata. Quando finalmente volea vincere cotesta inerzia con qualche sforzo, leggo in qualche foglio, che la vostra opera è già finita di stampare, e pubblicata. Inutile dunque credo di assumere una tal fatica, e di mandarvi il mio scritto sul Galvanismo, che potrò invece pubblicare in qualche opera periodica, come negli *Opuscoli Scelti* di Milano. Intanto procurerommi, e leggerò con attenzione, e con piacere la vostra nuova opera, la quale son sicuro, che avrà buon incontro, come lo ha già avuto e in Italia e fuori il dizionario.

Mia moglie è molto sensibile ai graziosi saluti della vostra, e li ricambia di cuore assieme ai miei rispettosi, che porgo a sì gentile e virtuosa signora, nell'atto che do a voi un abbraccio, e mi rafferma

Vostro Obblig.^{mo} Servitore e Aff.^{mo} Amico
A. VOLTA

[1] Questa lettera (insieme ad altre tre, pure del V. al Dandolo) fu presentata dal dott. Ettore Verga all'Adunanza dell'Istituto Lombardo, nella seduta del 18 Maggio 1922. Vedasi in detta data, *Rendic. R. Ist. Lomb. Vol. LV. [Nota della Comm.]*.

P.S. Le variazioni nella nomenclatura chimica, e la specie di scismi, che tenta introdurre BRUGNATELLI, non sono il maggior male, a mio avviso, che vi abbia nelle scuole di Pavia; bensì il *Braunismo* nella medicina. È questa un'Eresia estremamente nociva, perchè allettando la gioventù colla sua seducente facilità, dispensa in certo modo da quel lungo studio ed applicazione, che pur esige la scienza medica. Io non so come si è piantata e stabilita tra noi, ed ha pure trascinati e guastati fino i medici più accreditati e provetti, codesta teoria Brauniana, che in Germania, in Francia, a Ginevra, e fino in Inghilterra, e a Edimburgo, dove comparve, e non ebbe che una vita efimera, insomma dappertutto, ove sono medici eccellenti, è tenuta in niun conto. Dovunque io sono stato, e quanti Medici ho conosciuto, tutti si meravigliano, e compatiscono questo stravolgimento, e decadenza della Medicina in questa parte dell'Italia. Quanto a me, che non sono Medico, quante volte ho avuto occasione di parlare e di questionare sopra un tale sistema, ho sempre cercato di combatterlo, in ciò soprattutto, che ne costituisce presso la maggior parte l'eccellenza, ed è la grande sua semplicità; non essendo questa conciliabile coll'economia della macchina animale cotanto composta e complicata. Come mai in tale macchina, ove si combinano forze e leggi meccaniche, idrauliche, Chimiche, oltre le poco conosciute forze vitali, ove sono tanti organi diversi, sistemi di vasi, e di umori diversissimi, tante, e sì varie secrezioni, nervi e muscoli dotati di facoltà distinte, questi cioè dell'irritabilità, quelli della sensibilità, ecc. come mai, alle sole modificazioni di eccesso, o di difetto di forza, di troppo o poco stimolo, si ridurranno tutte le malattie; e non ad altri infiniti sconcerti provenienti da tante altre cause relative a quelle molteplici forze e leggi che reggono tutta l'economia animale? Questa economia, e questa nostra macchina, torniamolo a dire, è pur troppo complicata, per potere ridurre in ogni caso il bene o il malessere della medesima, semplicemente ed unicamente all'eccesso o difetto di forza, a *stenia*, od *astenia*, come dicono. Passi per alcune malattie, segnatamente fra le croniche: ma per tutte non vi sarà mai altro che *stenia* od *astenia*, troppa o poca eccitabilità; e i rimedi, col regime, non agiranno, che con aggiungere o sottrarre stimolo? È lo stesso, che pretendere che una macchina delle più composte come un orologio a carillon, a ripetizione, ecc. non potesse venire sconcertata, e andar male, che per una troppo forte, o troppo debole tempera de' metalli, che la compongono, e non potesse quindi ristabilirsi, che indebolendo, o rinforzando tale tempera. Chi non vede l'insufficienza? Eppure si tratta di una macchina puramente meccanica: e se fosse meccanica, pneumatica, idraulica, e chimica insieme, quanto più? Or quanto più ancora la macchina animale, che è tutto questo, e molto più?

Eccovi una parte delle cose, che avea in testa di dirvi quando la sorte mi procurasse il piacere di trattenermi qualche ora con voi: eccovi una parte

della mia ciarlata. Ma allora avrei l'altro bene maggiore, che è quello di ascoltarvi; e l'avrò spero, prima che finisca l'Estate, o nell'Autunno. Vi saluto di nuovo cordialmente.

1293^a

IL VICEPRESIDENTE DELLA REPUBBLICA ITALIANA
AL VOLTA, MEMBRO DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO [1]

Milano, 12 Settembre 1802

Il V., Presidente del Consiglio generale dei Dipartimenti del Lario, alla Prefettura dello stesso Dipartimento: 20 Dicembre 1802, n. 1313.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 15, Dicasteri pubblici, col. 3848): ivi si conserva una copia a stampa di questo decreto, che in parte si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. è chiamato a far parte dei primi venti membri del Consiglio generale dipartimentale, i quali nella prima sessione dovranno nominare altri venti membri a completamento dello stesso Consiglio [2].

[Sez. Arch. di Stato, Como].

REPUBBLICA ITALIANA

Milano, li 12. Settembre 1802. Anno I.

IL VICE PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

veduto l'artic.... [3] (*omissis*).....

DECRETA

I - Li cittadini qui sotto descritti compongono la metà del Consiglio Generale dei rispettivi Dipartimenti della Repubblica.

[1] Questo documento avrebbe dovuto essere rimandato all'Appendice. Per ordine di data viene invece preso in considerazione a questo punto dell'Epistolario, essendo il primo documento che riguarda l'attività pubblica del V. dopo il suo ritorno dal viaggio di Parigi. [Nota della Comm.].

[2] Gli eletti si riunirono il 4 Ottobre, e nominarono l'altra metà del Consiglio dipartimentale. L'11 Ottobre cominciarono le adunanze dell'intero Consiglio. Nella prima di queste adunanze fu eletto Presidente Giuseppe Rovelli, il quale diede subito le sue dimissioni. Il 20 Dicembre (vedasi Epist. n. 1313) venne eletto presidente il V. [Nota della Comm.].

[3] Segue l'indicazione delle disposizioni di legge, che qui si omettono. [Nota della Comm.].

- II - Nel termine di giorni otto a contare dalla pubblicazione del presente Decreto in ciascun Dipartimento li Membri nominati dei Consigli Generali si adunano nella Comune Capo Luogo del rispettivo Dipartimento.
- III - Il Prefetto del Dipartimento provvede per quanto possa occorrere alla loro convocazione.
- IV - Li Membri nominati ai Consigli Generali passano nella prima adunanza alla nomina dell'altra metà per la completazione del rispettivo Consiglio ai termini del disposto negli articoli..... [1]

..... (omissis)

Dipartimento del Lario

NATTA GIAMBATTISTA di Como, RAIMONDI RAFFAELE di Como, ODESCALCHI INNOCENZO di Como, PORRO GIAMBATTISTA, MARTIGNONI IGNAZIO di Como, BUTTIRONI dott. di Castello sopra Lecco, GUICCIARDI ENRICO, CANTÙ BERNARDINO, ORRIGONI ANTONIO di Varese, ROVELLI GIUSEPPE di Como, VOLTA ALESSANDRO di Como, CALCATERRA CARLO, BAROFFIO dottore, DE SIMONI ALBERTO, FUMAGALLI Medico Chirurgo, SCALINI GIUSEPPE di Como, TERRANEO CARLO di Como, BOVARA LUIGI di Paré presso Lecco, MIGLIO FRANCESCO di Domaso, REJNA ROCCO di Malgrate.

..... (omissis)

[1] *Segue l'indicazione delle disposizioni di legge (che qui si omettono) ed appresso i nomi dei membri chiamati a costituire il primo nucleo del Consiglio Generale del Dipartimento del Lario. [Nota della Comm.].*

NOTA DELLA COMMISSIONE

Col documento, che in parte si pubblica in questo numero, si inizia il carteggio che riguarda l'attività pubblica del V. dopo il suo ritorno a Como. Tale attività si svolgerà in tre diversi campi:

- 1°. Il V. come Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario.
- 2°. Il V. come Presidente del Magistrato delle acque.
- 3°. Il V. come Revisore delle stampe per la città di Como.

Corrispondentemente si distribuisce quindi in tre gruppi il carteggio del V. riguardante questa sua particolare attività. Allo scopo di evitare un soverchio ed inutile frazionamento di questa corrispondenza, e di dare modo al lettore di seguire l'attività del V. separatamente, in ognuno dei tre diversi campi, ciascuna lettera trovasi collegata, mediante le solite connessioni epistolari, con la lettera immediatamente precedente (in ordine di tempo) e con quella immediatamente successiva del gruppo al quale essa appartiene, con l'avvertenza che al nome del V. (come mittente o come destinatario) segue l'indicazione del gruppo al quale la lettera stessa appartiene.

Alla fine di questo Volume la corrispondenza riguardante l'attività pubblica del V. viene richiamata in tre diversi indici, corrispondenti ai tre diversi campi nei quali essa si svolse. A questi tre indici trovasi aggiunto un quarto indice, riguardante quella parte della corrispondenza che il V. ebbe direttamente col Prefetto del dipartimento del Lario. Conseguo che alcune lettere sono elencate sia in quest'ultimo indice, sia anche nell'uno o nell'altro dei tre precitati. [Nota della Comm.].

1294

LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI AL VOLTA

Pavia, 13 Settembre 1802

V. al Brugnatelli: dopo il Giugno 1802,
n. 1283.

V. al Brugnatelli: 29 Settembre 1802,
n. 1298.

FONTI. — Cart. Volt. J 75 α: Mns. autografo, steso sulla prima pagina di un foglio, che presenta sulle altre tre pagine (e pure di mano del V.) una prima minuta di una parte della nota n. 9, e del § 37 della Memoria sull'*Identità del fluido elettrico col fluido galvanico*, pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXXV.

ARGOMENTO. — Il Brugnatelli chiede la seconda parte della memoria che il V. ha letto all'Istituto di Francia, ed aggiunge notizie letterarie.

[Cart. Volt. J 75^α].

Per compire la serie delle vostre Memorie sull'*elettricità* mancami ancora la seconda Memoria che voi leggevate nell'Istituto di Francia [1] e che gli Associati ai miei *Annali di Chimica* desiderano impazientemente.

SENEBIER mi scrive d'avervi comunicate delle nuove sperienze sul pilliere: se esse sono interessanti vi prego di farmene partecipe.

Ho vedute moltissime Memorie sul *Galvanismo* nel Giornale di Fisica e Chimica di VAN MONS, il migliore Giornale scientifico che presentemente esce in Francia. ho pur veduta l'opera di SUE sul *Galvanismo* in due volumi in 8.^{vo}

[1] Il V. lesse all'Istituto Nazionale di Parigi la prima parte della sua memoria « Sull'identità del fluido elettrico col fluido galvanico » nella seduta del 16 brumaio anno X; cioè 7 Novembre 1801 e non 28 Ottobre 1801, come erroneamente trovasi nella comunicazione fatta il 29 Settembre 1899, dal Mascart al primo Congresso Nazionale di elettricità, tenutosi a Como in quell'anno 1899. La stessa data errata, 28 Ottobre 1801, trovasi ripetuta in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 125, ove l'estratto della comunicazione del Mascart era stato preso come fonte di riferimento.

La seconda parte della stessa memoria venne letta dal V. nella seduta dell'Istituto Nazionale di Francia del 21 brumaio anno X (22 Novembre 1801), e la terza ed ultima in quella del 21 frimaio anno X (2 Dicembre 1801). Le tre parti costituiscono un'unica memoria (vedasi Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (A, B, C), e di esse solo la prima e la seconda comparvero nel Giornale del Brugnatelli (Br., Ann. T. XIX, 1802, pag. 38 e T. XXI, 1802, pag. 163): l'ultima parte non venne stampata dal Brugnatelli, che interruppe con l'anno 1802 la pubblicazione del suo Giornale. [Nota della Comm.].

ALDINI se n'va a Londra: non so cos'abbia fatto a Parigi intorno al Galvanismo. Datemi vostre nuove delle quali ne sono privo da tanto tempo, comunicatemi le vostre nuove osservazioni sull'elettricità, insomma scrivetemi una lunga lettera e credetemi sempre

V.º Affmo Am.º
BRUGNATELLI

Pavia 23. 7. bre 1802.

Fuori: Au Cit. ALEXANDER VOLTA
Prof.ºur de Physique tres célèbre
Como

1295

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO

Milano, 15 Settembre 1802

V. al Ministro dell'Interno: 1º Giugno
1802, n. 1279.

Il Ministro dell'Interno al V.: 4 e 6
Novembre 1802, n. 1303.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo di tre pagine di cui Cart. Volt. D cop. 16 bis è una copia.
Racc. M. Volta: è una minuta autografa incompleta (di una pagina e mezzo), della lettera di cui A. S. M. è la redazione definitiva.
Cart. Volt. D cop. 16: è una copia del precitato Mns. di Racc. M. Volta.

ARGOMENTO. — Il V. presenta la domanda per la sua onorifica giubilazione, e chiede che in riconoscimento di quanto ha fatto, gli sia accordato lo stipendio intiero, od un impiego decoroso a Milano, che non lo distolga dagli studi, che intende continuare.

[A. S. M.].

Al Consigliere Ministro dell'Interno
il Cittadino Professore VOLTA

Milano 15 Settembre 1802

Il Cittadino ALESSANDRO VOLTA, Comasco, il quale conta 56 anni di età, e 28 di Servizio pubblico in qualità di Professore di Fisica Sperimentale, cioè 4 nel Ginnasio di Como, e 24 nell'Università di Pavia, trovasi in oggi

obbligato dall'età, dallo stato di sua salute, e dalle circostanze di famiglia, a domandare la sua onorifica giubilazione.

L'antico Piano di quella Università accordava una tal giubilazione compiti 20 anni di Professorato, colla pensione vitalizia di metà dell'onorario, la quale cresceva con un più lungo servizio fino al conseguimento dell'onorario intiero. La nuova Legge sull'Istruzione Pubblica ora promulgata ritiene i 20. anni per ottenere la metà soldo, e ne fissa 25. per i due terzi, e 30 per il soldo intiero.

Il Professore VOLTA, che ha servito 3 anni dippiù dei 25. si avvanza a domandare per grazia qualche cosa dippiù dei due terzi a lui dovuti. Spera anzi di ottenere il soldo intiero (per conseguire il quale di diritto non gli mancherebbero finalmente che 2. anni), ove il Governo voglia usare verso di lui di qualche speciale riguardo, in considerazione di quanto esso Professore VOLTA ha fatto nel corso di tanti anni al dippiù del suo dovere, applicandosi (anche con spese del suo non indifferenti) a delle sperienze e investigazioni particolari, che lo hanno condotto a varie scoperte in Fisica da lui pubblicate in diversi tempi, e che celebrate nelle più illustri Accademie, e presso tutti i coltivatori delle naturali Scienze, gli hanno acquistato applausi ed onore.

Non senza qualche erubescenza accenna il Prof. VOLTA questi suoi meriti, e travagli letterarj indefessi; e solo per conseguire da un Governo impegnato a proteggere e promuovere le utili Scienze quanto domanda, che non è gran cosa, la giubilazione coll'intiero Onorario; il quale gli si deve già per due terzi, e gli sarà dovuto tutto in termine di due anni.

Di questo intende esso Professore di impiegare una parte anche in avvenire alla continuazione de' suoi Studj, e ricerche sperimentali stando in Patria; giacchè anche nel suo picciolo Como, e nella sua ristretta casa paterna ha travagliato negli anni addietro, ed è riuscito a qualche cosa.

Maggior campo, e migliori comodi gli offrirebbe invero Milano, trovandovisi e libri, e Società di Dotti, e corredo di macchine, e Artisti, che in Como scarseggiano, o mancano; e per questo riguardo preferirebbe il Prof. VOLTA il soggiorno in questa grande città non molto lontana dal suo Como, e da' suoi pochi poderi; lo preferirebbe al comodo di vivere in Patria, anche per l'opportunità di procurare miglior educazione a' suoi tre figli, due de' quali già grandicelli. Ma d'altra parte le maggiori spese pel mantenimento suo, e della famiglia esigerebbero un notevole aumento di appuntamenti, oltre un conveniente alloggio in Brera, o in quelle vicinanze.

Questo aumento, che si fa coraggio di domandare, potrebbe venirgli procurato da un impiego, o analogo, nella sfera cioè letteraria, od anche fuori di tale sfera, ma che non lo occupasse troppo, onde distoglierlo affatto da' suoi Studi prediletti.

Salute e Rispetto. ²²

1296

VINCENZO DANDOLO AL VOLTA

Varese, 25 Settembre 1802

V. al Dandolo: 19 Agosto 1802, n. 1293.

V. al Dandolo: 28 Settembre 1802,
n. 1297.

FONTI. — Cart. Volt. J 75 β: Mns. autografo del Dandolo steso sulla prima mezza pagina di un foglio, che nella rimanente metà della prima pagina, e nelle altre due pagine interne, presenta, di mano del V., la minuta di parte del § 60, e di metà del § 61, della memoria « *L'identità del fluido elettrico col cosiddetto fluido galvanico* », pubblicata in Ed. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXXV.

ARGOMENTO. — Il Dandolo parla di un rapporto sul galvanismo, fatto all'Accademia delle Scienze di Torino, e che merita di essere letto.

[Cart. Volt. J 75 β].

Egregio amico

Quando io ho spedita la mia opera obliai d'annunciarvi che i miei amici di Torino mi hanno mandato un interessante Rapporto da loro fatto all'Acc.^a delle Scienze sul Galvanismo. Io ignoro se voi lo abbiate avuto. Caso che no, potrò tosto spedirvelo meritando di esser letto.

Aggradite i sentimenti di stima e di amicizia che mi animano a vostro riguardo e credetemi

A. V.^{ro} DANDOLOVarese 25. 7.^{bre} 1802.

Fuori: Al Cittadino
ALESSANDRO VOLTA
Celebre Fisico
Como.

1297

VOLTA A VINCENZO DANDOLO

*Como, 28 Settembre 1802*Dandolo al V.: 25 Settembre 1802,
n. 1296.V. al Dandolo: 16 Novembre 1805,
n. 1474.

FONTI. — Cart. Volt. J fot 12: è una copia fotografica del Mns. autografo (di una pagina), che si conserva presso il Museo del Risorgimento in Milano [1].

ARGOMENTO. — Il V. informa il Dandolo di non aver veduto il rapporto sul galvanismo di cui gli ha parlato, epperò prega di mandarglielo. Dice d'aver rifiuto il proprio articolo sul galvanismo, che così ampliato si stamperà forse in Piemonte. Ringrazia per l'opera inviategli, in merito a talune parti della quale esprime lusinghieri giudizi.

[Cart. Volt. J fot. 12].

Amico Stimatissimo

Non ho veduto il rapporto sul Galvanismo, di cui mi parlate; e vi sarò ben obbligato, se vorrete mandarmelo. L'articolo, che avevo destinato per il vostro dizionario, l'ho rifiuto ed ampliato, e si stamperà forse in Piemonte anch'esso, col titolo = Ristretto della dottrina, e de' principali fenomeni del così detto Galvanismo, con alcune più necessarie notizie circa la sua origine, e progressi =. È un certo DE GREGORI, Commissario presso il tribunale di prima istanza in Asti, che essendo passato da Como, e venuto a trovarmi, e avendogli io letto parte di questo mio scritto, me lo ha cercato per stamparlo, ed or me ne rinnova le istanze.

Vi ringrazio, amico, di tante attenzioni, e singolarmente del regalo, che mi avete fatto della vostra opera, che ho scorsa in gran parte. Gli articoli fondamentali mi piacciono assai, come anche alcune applicazioni ai fenomeni naturali. Intorno ad altre avrei molte cose a dire.

Vi rinnovo i sentimenti di stima, e d'amicizia, e sono

vostro ecc.

A. VOLTA

Como 28. 7. bre 1802.

Fuori: Al Cittadino

VINCENZO DANDOLO

Varese

[1] Questa lettera, insieme ad altre tre (pure del V. al Dandolo), fu presentata dal dott. Ettore Verga all'Adunanza dell'Istituto Lombardo nella seduta del 18 Maggio 1922. Vedasi, in detta data, Rendic. R. Istit. Lomb. Vol. LV. [Nota della Comm.].

1298

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

*Como, 29 Settembre 1802*Brugnatelli al V.: 13 Settembre 1802,
n. 1294.Brugnatelli al V.: 29 Settembre 1802,
n. 1299.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXXI.

ARGOMENTO. — Il V. espone i risultati delle esperienze che ha compiuto intorno alla ricerca del rapporto fra il grado elettrometrico e la distanza esplosiva. Aggiunge che si è occupato pure della determinazione del tempo necessario per caricare una batteria con una pila i cui bollettini sieno variamente umidi: parla delle scosse ottenute dalla batteria così caricata, e le confronta con quelle date dalla pila caricatrice.

1299

LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI AL VOLTA

*Pavia, 29 Settembre 1802*V. al Brugnatelli: 29 Settembre 1802,
n. 1298.

V. al Brugnatelli: estate 1804, n. 1414.

FONTI. — Cart. Volt. N 41: Mns. autografo di una pagina e mezzo.
Mem. Doc. Univ. Pavia, Parte III, pag. 69: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il Brugnatelli parla della pubblicazione dell'articolo del V. sul galvanismo, dà informazioni sull'opera del Sue, e parla della difficoltà di ricevere i quaderni del Giornale di van Mons. Richiede la seconda Memoria letta dal V. all'Istituto di Francia, e nel P. S. prega il V. di fargli avere « *de' calcoli umani, o d'altri animali* ».

[Cart. Volt. N 41].

Pavia 29. 7. bre 1802

A. C.^{mo}

Mi consolò, caro VOLTA, la vostra lettera dalla quale sento che siete perfettamente rimesso in salute.

L'articolo *Galvanismo* che non ebbe luogo nel *Dizionario Chimico-Fisico* pubblicato da DANDOLO lo potrebbe avere nella nuova edizione che si fa de' miei Elementi di chimica; se me lo mandate lo userò come più vi piace. Quando poi pensaste di farne un'opera storica, allora vi consiglierai di provvedervi di SUE il quale ha raccolto molto di ciò che si era [fatto] sino all'epoca della sua stampa, sul Galvanismo. La di lui opera è compresa in due grossi volumi in 8. intitolata *Histoire du Galvanisme*. Paris chez BERNARD 1802. Quest'opera la troverete in Milano dal GALEAZZI presso il quale io la viddi in Pavia. Anche il Giornale di VAN MONS non si può avere dalla parte di Genova e convien ritirarlo da Ginevra. Il GALEAZZI il quale riceve regolarmente la *Bibliothèque Britannique* potrebbe incaricarsi anche del sud.^{to} Giornale. Ora che non esiste presso di noi la posta militare Francese non ricevo più i quaderni del Giornale di VAN MONS e da molti mesi non ho più sue notizie, nè so a che attribuirlo. Riceverete per mezzo del P. RACAGNI il tomo XIX *Annali* nel quale vedrete il titolo delle memorie sul Galvanismo registrate ne' primi 5 quaderni del Giornale di VAN MONS: degli altri procurerò di saperlo.

La v.^a seconda Memoria letta all'Istituto mi premerebbe inserirla nel tomo XX *Annali* che si stampa: e se colle aggiunte è divenuta lunga, mandatemi la metà già tradotta, che in seguito stamperemo l'altra metà in compimento.

Mille saluti alla vostra famiglia: v'abbraccio e sono

V.^o Aff. Amic.^o
BRUGNATELLI

P. S. Possiam sperare di vedervi ancora Prof. per qualche tempo in Pavia o no? Potreste mandarmi de' calcoli umani o d'altri animali mettendo a contribuzione qualche Chirurgo del V.^o paese? Ho una bellissima raccolta che mi preme completare.

Fuori: Al Cittadino
ALESSANDRO VOLTA
cel. Fisico

Como

1300

MARTINO VAN MARUM AL VOLTA

Settembre 1802

V. a van Marum: 10 Luglio 1802,
n. 1288.

FONTI. — Bosscha - Corr., pag. 199: è la lettera incompleta, che si pubblica, la cui minuta autografa si conserva presso la Soc. Holl. des Sciences, in Harlem.

ARGOMENTO. — Van Marum parla delle esperienze che ha compiuto con la grande batteria caricata col più breve contatto possibile, e riferisce su quelle riguardanti la decomposizione dell'acqua con la corrente ottenuta dalla sua grande macchina elettrica: termina infine confrontando i risultati così conseguiti con quelli ottenuti con la corrente di una pila a colonna di duecento coppie.

[Bosscha - Corr.].

Monsieur tres estimé ami

Mon voyage en Suisse et en France dont je ne suis de retour que depuis peu de semaines, est la cause que je n'ai pas répondu plutôt à vos deux dernières lettres, dont j'ai trouvé une à Geneve [1] et l'autre a mon retour ici [2]. Peu de jours avant mon depart d'ici en Mai j'ai fait quelques experiences avec notre grand appareil electrique par rapport a votre colonne, dont je me suis proposé toujours de vous communiquer les resultats sitot que j'y auray trouvé le tems pendant mon voyage; mais mon sejour a été partout trop court, ce qui m'a fait differer ma reponse jusqu'a mon retour.

Je vous ai promis dans ma lettre de ... 9bre 1801 [3] d'essayer la charge de notre grande batterie de 550 pieds quarrés de surface garnie, par votre colonne lorsque la saison pourroit permettre de faire cette experience dans la sale ou cette batterie qui est trop volumineuse pour la placer ailleurs, se trouve et ou l'air est ordinairement trop humide pendant l'hyver et au printems pour une experience si delicate vu qu'on n'y peut pas faire du feu. Pour la charge de cette batterie je me suis servi d'une colonne de deux cents paires de zinc et d'argent, d'1 1/2 pouces de diametre, et dont les morceaux de drap étoient trempés dans une solution de sel ammoniac. Essayant la charge de cette batterie à la meme maniere à la quelle j'en ai chargé la quatrieme partie, et apres les memes precautions decrites dans ma lettre precedente (*Annales de Chimie* Tome XLII [lisez XL] p. 292 et suivant) j'observai que cette grande batterie fut chargée par un contact aussi court que possible de la colonne, exactement à la même tension que celle de la colonne. J'ai repeté ces experiences en presence des deux Physiciens M. VAN DEN ENDE qui avoit assisté au plupart des experiences decrites dans ma lettre precedente, et de M. VAN DIJK d'Amsterdam, qui s'est occupé beaucoup avec votre colonne. Nous repetames plusieurs fois cette experience, en tenant l'electrometre de BENNET en contact tantôt avec l'une tantôt avec l'autre partie de la batterie, et nous observames constamment, qu'un contact aussi court que possible de cette colonne suffisoit pour charger la batterie entiere à la meme tension.

[1] È la lettera in data 10 Luglio 1802, n. 1288. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera in data 22 Giugno 1802, n. 1281. [Nota della Comm.].

[3] È la lettera in data 29 Novembre 1801, n. 1210. [Nota della Comm.].

Cette dernière expérience fait voir d'un manière beaucoup plus frappante encore que mes expériences précédentes, l'énorme vitesse du courant de fluide électrique mu par votre colonne, puisque la charge d'une si grande batterie par un contact aussi court que possible du fil communicateur, fait voir, que dans ce moment, qui n'aura pas duré $\frac{1}{10}$ seconde, il passe de la colonne dans la batterie une quantité de fluide électrique qui suffit à charger la batterie à la même tension. Or comme la quantité de fluide électrique, qu'exige la charge susdite d'une si grande batterie, est certainement très considérable, il est évident, que la vitesse du courant qui a chargé la batterie dans le moment du contact si court que possible est vraiment énorme et surpasse toute notre imagination.

Après cette expérience je me suis servi de la grande Machine électrique pour essayer la décomposition de l'eau par un courant de fluide électrique mu par votre colonne [lisez: cette machine] [1], pour en comparer l'effet avec celui de votre colonne. Je me suis servi pour cette expérience premièrement du même appareil employé pour mes expériences précédentes, dont vous aurez trouvé la description dans l'extrait d'une lettre à M. BERTHOLLET dans les *Annales de Chimie* Tome.... [lisez XLI] page.... [lisez 77] et j'observai d'abord, que la décomposition de l'eau par le courant mu par cette machine fut au moins aussi prompte, que par celui d'une couronne vigoureuse de 200 paires. Je répétai cette expérience un autre jour avec M. VAN DEN ENDE, y employant deux tuyaux, pour obtenir et examiner les deux gaz séparés. La figure ci jointe [2] vous fait voir l'arrangement de mon appareil. Le tube de verre *ab* est fermé en haut par un bouchon de liège qui tient un tuyau thermométrique, dont l'intérieur a à peine $\frac{1}{30}$ pouce de diamètre et par lequel passe un fil de platine très mince, dont l'extrémité sort à peine la cire à cacheter, qui ferme l'extrémité inférieure *d* du tuyau *cd*. L'autre tube *ef* est fermé par un bouchon, par le quel passe le fil de platine plus épais *gh*. Ces deux tubes se trouvent dans une vase, dans la position comme la figure l'indique. Pour obtenir que le courant du fluide électrique passe plus promptement de l'extrémité du fil *d* à l'autre extrémité du fil *h*, j'adaptai la portion d'un muscle de veau *ikl* dans les parties inférieures des tubes, de manière que les deux extrémités *i.l* se trouvent à peu près à la distance d' $\frac{1}{2}$ pouce des deux extrémités inférieures *d h* des fils de platine. L'extrémité supérieure du fil de platine en *c* touchoit une boule de cuivre qui recevoit le courant du conducteur de la machine. Nous observâmes d'abord la production des deux gaz dans les deux tubes, et cette production avoit au moins autant de vitesse, que nous en avons observé dans le même appareil, en y employant une colonne de 200 paires. J'avoue que je n'ai pas fait des expériences si exactes que j'aurois désiré, pour mesurer les vitesses de la production de ces deux gaz, et pour les comparer avec celles des gaz produits par les courants des colonnes de différentes hauteurs des colonnes: ces expériences auroient exigé plus de tems, que j'y ai pu employer au printemps avant mon départ, et après mon retour la saison est trop avancée pour reprendre ces expériences puisque l'humidité de l'air dans la sale, ou la machine est placée, ne le

[1] Questa parentesi quadra e la successiva appaiono in *Bosscha - Corr.*, pag. 201. [Nota della Comm.].

[2] La figura manca nella minuta. [Nota della Comm.].

permet plus. Mais quoique la comparaison n'est pas aussi exacte, qu'il auroit été possible, nous nous sommes cependant bien assurés, que les deux gaz furent produits par le courant de notre machine au moins aussi promptement que par une colonne de 200 paires. — Vous voyez donc prouvé par cette expérience, que le courant de notre grande machine a au moins autant de force pour decomposer l'eau que celui de votre colonne à 200 paires; dont on peut conclure que le courant de la machine n'a pas moins que celle de la colonne susdite: ce que vous n'avez pu vous imaginer, comme il me paroît par vos dernières lettres.

Le resultat de cette experience est de plus une preuve bien convainquante de l'identité du fluide mu par une machine électrique et par votre colonne, mais il me paroît que cette identité est actuellement si [1].

[1] *Qui finisce la parte della minuta che si conosce. [Nota della Comm.].*

1301

VOLTA AD ANGELO MARIA D'EYMAR

2 Ottobre 1802

D'Eymar al V.: 27 Aprile 1802, n. 1272. |

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del Millie al V., in data 7 Novembre 1802, nl 1305.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. chiedeva al D'Eymar notizie della salute di lui.

1302

PADRE GIUSEPPE MARIA RACAGNI AL VOLTA

Milano 6 Ottobre 1802

V. al Racagni: 16 Marzo 1796, n. 1036. |

FONTI. — Cart. Volt. F 71: Mns. autografo di una pagina e mezzo.

ARGOMENTO. — Il Racagni riferisce quanto ha inteso dal Rossi intorno alla giubilazione del V. Comunica il risultato delle sue esperienze sulla scarica della pila negli aghi calamitati, ed accenna in proposito a quelle del Romagnosi.

[*Cart. Volt. F 71*].

Amico Stim.^o e P.^{rone}

Ho ric.^{to} da non so chi il seguito delli Annali di BRUGNATELLI per voi, e ve lo spedisco dopo averne letta qualche parte. L'altro ieri ho inteso dal P. Rossi, che egli aveva votato a favore della vostra giubilazione proponendo inoltre di accrescere alla Specola di Brera una Cattedra di Meteorologia dando a voi un conveniente assegnamento perchè veniste a coprirla insieme ad un luogo nell'Istituto. Io non ho lasciato di dirgli, che aveva sentito da voi, che non vi sareste preso l'impegno di una cattedra; ma egli mi rispose, che non sapeva cosa sarebbe stata decretata; ma che in ogni caso si sarebbe combinato il sistema della cattedra, e dello stabilimento con vostra soddisfazione. Avete voi provato l'effetto della vostra pila sulle calamite? Io ho fatto fare dodici piastre di rame, e altrettante di zinco, che unisco con della flanelle bagnata con soluzione di ammoniaco; toccata con ponte di ferro dà bellissime scintille, e massime usando degli aghi calamitati, che sostengano della limatura di ferro, l'accende mostrando dei soli bellissimi, che arrivano fino ad accendere l'esca; ma non sono riuscito a vedere alcun fenomeno di quelli, che vi lessi nella lettera del ROMAGNOSI [1]; e sto facendo delle esperienze, dalle quali non saprei dire, se risulterà qualche azione della vostra pila sugli aghi magnetici maggiore almeno di quella, che possa riprodursi come un'effetto secondario del calore, e della combustione; poichè anche la punta degli aghi in quelle esperienze si ossida. Se voi avete sperimentato qualche cosa, scrivetemelo, sicchè possa valermene, se mai il ROMAGNOSI venisse a Milano. Se posso servirvi sono ai vostri comandi, e colla maggiore stima mi professo

Di Voi stim.^o

Milano S. Ales.^o 6. 8.^{bre} 1802

Obbmo Servo, ed Am.^o vero
GIU. M. RACAGNI B.^a

Fuori: Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA
Como

Col Tomo XIX
degli Annali di
BRUGNATELLI

[1] *Il Romagnosi, nel n. LXII del 3 Agosto 1802 del « Ristretto dei fogli universali » di Trento, pubblicava una descrizione di esperienze da lui compiute sull'ago magnetico con la pila, in un resoconto intitolato: « Articolo sul galvanismo ». Vedasi l'Appendice N. XXXII, in cui quest'articolo è pubblicato. [Nota della Comm.]*

1303

IL MINISTRO DELL'INTERNO AL VOLTA

*Milano, 4 e 6 Novembre 1802*V. al Ministro dell'Interno: 15 Settem-
bre 1802, n. 1295.Il Ministro dell'Interno al V.: 6 No-
vembre 1802, n. 1304.

FONTI. — Cart. Volt. D 77: è la lettera in due copie originali (ciascuna di una pagina), rispettivamente in data 4 e 6 Novembre 1802, firmate tutte due dal Ministro degli Affari Interni, Villa.

ARGOMENTO. — Il Ministro chiede al V. di dichiarare le sue intenzioni, in quanto le scuole di Milano, alle quali il V. aspira, non sono a carico della Nazione.

[Cart. Volt. D 77].

N° 21005 Segreteria Centrale

REPUBBLICA ITALIANA

*Milano 4. Novembre 1802. Anno I.*IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI
Al Cittadino Professore VOLTA.

Il nuovo piano di Pubblica Istruzione non da luogo per parte del Governo ad abbracciare le condizionate vostre proposizioni, che non combinano colle prescrizioni della Legge relativa 4 Settembre, specialmente in vista che le Scuole di Milano non rimangono più a carico della Nazione, e la proposizione dei rispettivi Professori appartiene al Consiglio Generale del Dipartimento.

In conseguenza di tali riflessi bramerebbe il Governo che dichiaraste definitivamente la vostra intenzione. Ed io adempiendo al Superiore incarico, ed ai particolari riguardi che vi sono dovuti, m'affretto, Cittadino Professore, a passarvene il corrispondente invito, facendovi presente che occorre il più sollecito riscontro.

Gradite l'attestato della mia stima, e considerazione.

VILLA

..... [1] Seg.º

[1] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

1304

IL MINISTRO DELL'INTERNO AL VOLTA

Milano, 6 Novembre 1802

Il Ministro dell'Interno al V.: 4 e 6
 Novembre 1802, n. 1303.

Il Ministro dell'Interno al V.: 13 No-
 vembre 1802, n. 1306.

FONTI. — Cart. Volt. C 14: è la lettera originale che si pubblica, in cui è autografa la firma del Ministro Villa e del Segretario Vismara.

ARGOMENTO. — Il Ministro partecipa al V. la nomina di lui a « *Membro dell'Istituto Nazionale* » della Repubblica italiana.

[*Cart. Volt. C 14*].

N. 2162.

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 6. 9.^{bre} 1802. Anno I.

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Al Cittadino VOLTA Professore a Pavia

Il Presidente della Repubblica in conformità della Legge 17. ag.^o si è compiaciuto di nominarvi Membro dell'Istituto Naz.^e con suo Decreto 5. 8.^{bre} di cui vi si unisce un Esemplare [1] per la conveniente vostra intelligenza, e Direzione sugli oggetti in esso compresi.

Incaricato di parteciparvi tale nomina io non posso che compiacermi del tributo d'onore che vi ha reso il primo Magistrato della Repubblica, e di quello che dal vostro nome ne ridonderà al primo fra gli Stabilimenti della Istruzione Naz.^{le} Questo grande oggetto è troppo caro alle mie cure per non sentire colla massima soddisfaz.^e l'incalcolabile vantaggio che ne verrà al mio Ministero dall'associazione di Uomini distinti per rare cognizioni, e consecrati per istituto ad accrescere il deposito dell'umano sapere, ed a propagarlo nelle più utili forme.

Gradite ch'io divida con voi questo sentimento, il quale se vi ha sempre sì nobilmente animato, non potrà che rinvigorirsi vieppiù a questo nuovo invito della gloria, e della pubblica utilità

VILLA

VISMARA Segr.^o

[1] *Cart. Volt. C 13* è l'esemplare di cui si parla, che è un estratto dei registri delle determinazioni del Presidente della Repubblica Italiana in data 5 Ottobre 1801, pubblicato in *Appendice N. XXXIII*. [*Nota della Comm.*].

1305

G. MILLIE, CONSIGLIERE DI PREFETTURA, AL VOLTA

Ginevra, 16 Brumaio, anno XI
7 Novembre 1802

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di due pagine, di cui Cart. Volt. N cop. 56 è una copia.

ARGOMENTO. — Il Millie dà al V. notizie dello stato di salute del D'Eymar, Prefetto di Ginevra.

[*Rac. M. Volta*].

Genève 16. Brumaire an Onze

Monsieur

Monsieur D'EYMAR eseroit toujours de pouvoir reprendre assez de forces pour répondre lui même à la lettre que vous lui avez écrite le 2. 8.^{bre} [1] mais sa facheuse destinée a voulu que jusques à présent cet espoir ait été véçu, et sa situation nous a donné au contraire les plus grandes inquiétudes depuis deux mois. Ni les eaux de Plombière, ni les remedes les plus actifs n'ont pu vaincre le principe de la cruelle maladie dont vous avez vu les premiers developpements; après plusieurs accidents accessoires et douloureux, il se trouve aujourd'hui dans un état de très grande foiblesse, tantôt au régime du lait, tantôt à celui du raisin, sans qu'on puisse prévoir encore l'époque heureuse où il sera débarassé de ses souffrances; il me charge, Monsieur, de Vous faire cet affligeant tableau et de Vous témoigner combien il a été satisfait de recevoir de Vos nouvelles et des détails interessant que Vous lui donnez de Vos occupations; Il s'est plaint au rédacteur de la Bibliothèque Brittanique de l'oubli qu'on avoit fait de Vous expedier le journal et on lui a assuré qu'il alloit être réparé.

Il a aussi fait part de Votre souvenir à Vos amis communs de Genève qui ont appris de Vos nouvelles avec le plus grande plaisir. M.^r PICTET doit partir sous la huitaine pour se rendre à son poste de tribun à Paris, Mess.^{rs} SENEBIER, NEKER, GERMANY se portent tous à merveille et je me félicite d'avoir été choisi pour l'interprète des sentiments de notre pauvre malade à Votre égard puisque cette occasion me procure l'avantage de me rappeler à Votre souvenir, de Vous demander la

[1] *Non si conosce il testo di questa lettera, richiamata per ordine di data al n. 1301. [Nota della Comm.]*.

conservation de Votre bonne amitié et de Vous offrir l'assurance de mon sincère
devoement et de ma parfaite considération.

MILLIE G. Conseiller de préfecture

Fuori: À Monsieur
VOLTA professeur de physique
à Côme
en Cisalpine

1306

IL MINISTRO DELL'INTERNO AL VOLTA

Milano, 13 Novembre 1802

Il Ministro dell'Interno al V.: 6 No-
vembre 1802, n. 1304.

V. al Ministro dell'Interno: 15 Novem-
bre 1802, n. 1307.

FONTI. — Cart. Volt. N 42: lettera originale di una pagina, con la firma autografa del Mi-
nistro Villa, e del Segretario Massa.

ARGOMENTO. — Il Ministro degli affari interni comunica che la convocazione dell'Istituto
Nazionale è stabilita per la fine di Novembre a Bologna, e sollecita con premura l'inter-
vento del V.

[*Cart. Volt. N 42*].

Nº. 22078

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 13. Novembre 1802. Anno I.

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Al Cittº. VOLTA, Membro dell'Istituto Nazionale - Como

Ho l'onore di parteciparvi che la convocazione dell'Istituto Nazionale, a cui
degnamente appartenete, è stabilita, con decreto del Vice Presidente, per la fine di
Novembre, e per ora nel locale dell'antico Istituto di Bologna.

Il Governo è persuaso che sarete sollecito di recarvi al luogo destinato, per con-
correre all'adempimento della Legge 17 Agosto 1802., e del posteriore Decreto 22.
Ottobre del Presidente della Repubb.^{ca} Italiana.

La premura che dimostrerete in tale occasione sarà degna del vostro zelo per la gloria Nazionale, e pei progressi delle scienze e delle arti, mentre vi si offre un nuovo campo di promuoverle, e d'illustrarle.

Gradite l'attestato della mia distinta stima e considerazione

VILLA

MASSA Seg.º

1307

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO

Como, 15 Novembre 1802

Il Ministro dell'Interno al V.: 13 Novembre 1802, n. 1306.

Il Ministro dell'Interno al V.: 24 Novembre 1802, n. 1309.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo, di tre pagine e mezzo.

Boll. Soc. pav., anno XXVII, fasc. III-IV, 1927, pag. 142: è la stessa lettera, riportata da A. S. M.

Zan. Volta - Vecchiezza, pag. 34: è un estratto tipografico della precedente fonte stampata.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia per la nomina a Membro dell'Istituto Nazionale. Riespone le sue intenzioni riguardo alla propria sistemazione, e le ragioni di salute e di famiglia per le quali domanda la sua giubilazione, con la pensione legale, o con lo stipendio intero, se il governo crederà di accordarglielo. Si offre di fare, all'Università di Pavia, un corso di esperienze, due o tre volte alla settimana, per uno o due mesi nella bella stagione.

[A. S. M.].

Repubblica Italiana

Como 15. Novembre 1802, Anno 1.

Al Ministero degli Affari Interni
il Cittadino Professore VOLTA.

Ho ricevuto, Consigliere Ministro, le due venerate vostre lettere^[1] de' 6. corrente, una delle quali mi partecipa, che il Presidente della Repubblica Italiana si è compiaciuto di nominarmi membro dell'Istituto Nazionale, e

[1] Sono le lettere n. 1303 e n. 1304. [Nota della Comm.].

mi accompagna questa aggradevole notizia colle più graziose e lusinghiere espressioni, per il che rendo le dovute grazie; l'altra m'avvisa non essere ammissibile il progetto di collocarmi con un qualche impiego letterario, o relativo in qualche modo a Scienze in Milano, e mi eccita perciò a dichiarare definitivamente, e al più presto le mie intenzioni. Spiacemi, che abbiate dovuto attendere molti giorni il riscontro; ma non è mia colpa: il ritardo della vostra lettera, che non mi è giunta che jeri, e quello che soffrirà forse questa mia, che scrivo a Lazzate, villaggio vicino a Barlassina, ove tengo un picciolo podere, e mi truovo di presente in villeggiatura, ne sono la cagione.

Le mie intenzioni riguardo all'impiego, che da tanti anni esercito a Pavia, credo di averle già spiegate abbastanza, cioè che oggi non mi risento più di continuare. I motivi di questo, e per cui ho domandato replicatamente la mia giubilazione, non sono finti o mendicati, ma veri e giusti. Il primo è la salute affievolita notabilmente dalla malattia di petto, che soffersi l'inverno passato in Lione, e da cui a stento potei rimettermi dopo due mesi di penosa convalescenza, che passai a Ginevra sotto la direzione di eccellenti medici; i quali dichiararono, che d'ora innanzi la lunga e cotidiana vociferazione dalla cattedra mi sarebbe riuscita nociva e pericolosa, massime fatta, com'è mio costume difficilmente correggibile, con calore e veemenza: al qual giudizio de' medici Ginevrini è stato poi conforme anche quello de' nostri Medici nazionali.

L'altro motivo viene dalle circostanze mie domestiche, le quali non mi permettono di trasportare tutta la famiglia a Pavia, e per cui negli ultimi anni passati dovetti lasciar a Como, oltre i due fratelli Canonici legati a residenza, anche la moglie mia, e i tre figliuolini, e staccarmi io, e vivere solo a Pavia, facendo sovente delle incomode corse a Como, segnatamente per le ferie di Natale, di Carnevale, e di Pasqua; la qual cosa, che mi riusciva già allora molto incomoda e gravosa, ora mi sarebbe pregiudizievole anche alla salute, dovendo fare tali viaggi in cattiva stagione, ecc.: altronde non facendoli troppo grave mi riuscirebbe lo starmene per 8. mesi diviso da tutta la famiglia, e di scapito all'educazione de' figli divenuti or grandicelli, a' quali io stesso truovo bene, e mi è dolce il far da maestro ne' primi elementi delle lettere.

Se questi motivi non fossero non avrei mai cercato di abbandonare l'Università di Pavia, e un impiego confacente al mio genio, e che mi forniva de' mezzi, onde coltivare meglio che a Como i miei studj dilette, e promuovere le mie ricerche sperimentali. Certamente almeno, se la salute me lo permettesse, mi determinerei a continuare nel mio impiego a Pavia ancora i due anni che mi restano per compire i 30. di Professorato e conseguire di giustizia la giubilazione coll'intiero soldo, che mi accorda la legge. Ma è troppo naturale, che prevalga a questi vantaggi il desiderio di conservarmi.

Domando dunque istantemente un'altra volta la mia giubilazione o colla pensione intiera, se il Governo crede, che mi sia meritato colle mie fatiche letterarie, scoperte, ecc. qualche speciale riguardo, o con quella che mi è dovuta a rigore secondo legge, cioè dei due terzi dell'attuale onorario, avendo io oltrepassato i 25. anni di lettura, e contandone già 28. Una tal grazia finalmente a che si riduce? A donarmi, ossia dispensarmi due anni, che vorrei spendere ancora nell'istesso impiego ed esercizio, se la salute me lo permettesse.

Ma, torno a dire, non posso; e non solamente l'avviso dei medici è tale, ma sento io stesso, che non potrei più sostenere il peso delle *continue lezioni* nell'Università per tutto l'anno Scolastico. Crederei al più poter reggere a fare un picciolo Corso di sperienze in quel teatro di Fisica, o in casa, due o tre volte la settimana, per uno o due mesi nella bella stagione. Mi esibisco pertanto a fare questa prova, a dare cioè un picciolo corso, ossia tenere una ventina di esercitazioni sperimentali, per tutto il tempo della Quaresima, o parte anche dopo, secondo che mi sentirò in lena. Del resto in 20. Sessioni, tutte di sperienze disposte prima, si possono mostrare molte cose, e dilucidar bene varie parti della Fisica; e ardisco dire, che da' miei predecessori non si facevano in tutto l'anno scolastico nè venti dimostrazioni pubbliche, nè molto meno un sì gran numero di sperienze istruttive, come mi proporrei di fare in due mesi.

Non sarà inutile, che il Governo sappia, che un tal progetto mi è stato suggerito da alcuni de' miei Colleghi nell'Università, i quali per loro grazia amerebbero di avermi ancora per compagno una parte almeno dell'anno, e stimano che ciò potrebbe piacere anche alla studiosa gioventù, ed esserle di profitto.

Quanto agli altri progetti più vaghi da me altra volta avanzati, e con cui cercava qualche impiego analogo a' miei studj in Milano, mi espressi che non intendeva io già di assumere costì una Scuola, che mi obbligasse a pubbliche Lezioni cotidiane per molti mesi, lo stato di mia salute non comportando più un tal peso, e fatica di polmoni, come già dissi. Proponeva dunque che mi si trovasse qualche altro impiego comportabile, ed analogo a' miei studj, o almeno mi si accordasse un alloggio in Brera, e i mezzi onde poter passare alcuni mesi dell'anno in Milano, per meglio attendere alle mie ricerche sperimentali, perfezionare le mie scoperte, compiere alcune operette, stamparle, ecc. Proponeva io ciò credendo che il Governo abbraccierebbe volentieri tale mia offerta di continuare a servire, e travagliare per la Scienza nel modo e misura, che le mie forze ancor mi permettono, piuttosto che rimanermi a Como in riposo, e quasi nell'inazione per deficienza di mezzi. Insomma proponeva ciò, che confacente da una parte al mio genio e amore per le ricerche Fifiche, mi pareva dall'altra conveniente e vantaggioso per le Scienze, e gradevole ad un Governo impegnato a promoverle. Se però non

piacciono queste proposizioni, e neppure quella qui sopra accennata del breve corso di Lezioni sperimentali, che m'offro ancora di dare a Pavia, ristretto cioè a 20. di queste circa, ed a due mesi (giacchè di più non mi sento di poter fare), non insisterò più oltre, e di buon grado mi ritiro, contento di ottenere l'onorifica giubilazione senz'altro. Così me ne rimarrò a Como in pace e riposo nel seno della famiglia a godervi tranquillamente i due terzi dell'attuale mio stipendio, che non mi si possono negare, o, come spero, l'onorario intiero, che m'avanzo a ridomandare per grazia, e che il Governo non dovrebbe avere difficoltà a concedermi, se crede ch'io meriti qualche speciale riguardo.

Sono coi più vivi sentimenti di stima, e d'ossequio, egregio Consigliere Ministro,

Vostro umill.^{mo} Obbl.^{mo} Servitore
ALESSANDRO VOLTA.

1308

GIUSEPPE FRANK AL VOLTA

Vienna, 17 Novembre 1802

Giuseppe Frank al V.: 10 Agosto 1795,
n. 1020.

V. a Giuseppe Frank: 29 Gennaio 1803,
n. 1323.

FONTI. — Cart. Volt. M 44: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Frank comunica al V. che sta per intraprendere un viaggio d'istruzione e lo prega di favorirgli delle lettere di presentazione ad alcuni letterati tra i più distinti.

[*Cart. Volt. M 44*].

Vienna 17 Novembre 1802.

Perdonate ad un vostro antico Scuolare, a cui avete accordato altre volte la vostra particolare considerazione, s'egli ardisce di disturbarvi con una lettera, la quale ha per iscopo di pregarvi d'una grazia.

Intraprendo a giorni un viaggio per Parigi, Londra, Edinburgo ecc. Siccome desso è destinato a procurarmi la conoscenza dei Letterati più distinti, credo non poter arrivare più certamente al mio scopo, che presentando a qualcheduno di loro una lettera commendatizia di VOLTA. Se mi credete non del tutto indegno di questa grazia, mi renderete felice, e farete pur anche un grandissimo piacere a mio Padre, il quale m'impone di richiamarlo alla Vostra Memoria. Potete ben immaginarvi

quanta parte abbiamo preso alle distinzioni sì giustamente accordatevi in questi scorsi tempi.

Se vi degnereste di accordarmi la grazia suddetta, vi prego di spedire le lettere a dirittura a Parigi indirizzandole al nostro Ambasciatore S.^r Conte COBLENZ: Arriverò a Parigi verso la metà di dicembre. Sono colla più profonda stima

il Vostro
GIUSEPPE FRANK

Fuori: de Vienne
Al Celebre Professore
ALESSANDRO VOLTA
Como

1309

IL MINISTRO DELL'INTERNO AL VOLTA

Milano, 24 Novembre 1802

V. al Ministro dell'Interno: 15 Novembre 1802, n. 1307.

Il Ministro dell'Interno al V.: 3 Marzo 1803, n. 1325.

FONTI. — Cart. Volt. N 43: è la lettera originale (di una pagina e mezzo) che si pubblica, e che presenta la firma autografa del Ministro degli Affari interni, Villa, e quella del Segretario generale, Vismara.

ARGOMENTO. — Il Ministro degli Affari interni comunica al V. che causa la costante contrarietà della stagione, la convocazione dell'adunanza dell'Istituto Nazionale è rimandata al 7 Gennaio 1803.

[*Cart. Volt. N 43*].

N. 2273

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 24. Novembre 1802. Anno I.

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Al Cittadino VOLTA Membro dell'Istituto Nazionale - Pavia

La premura di convocare l'Istituto Nazionale alla fine del corrente 9.^{bre}, ebbe

in vista tanto di promuovere [1] più celere organizzazione dell'Istituto med.^o a decoro, e vantaggio della pubblica Istruzione, quanto di prevenire la più rigida stagione a comodo dei Membri nominati.

Ora la costante contrarietà della stessa stagione, che ha rese presso che impraticabile le strade, ed il passaggio delle acque, ha mosso varj individui a rappresentare a questo Ministero l'impossibilità di portarsi attualmente a Bologna, e la convenienza di deferirne la convocazione. Ed è in vista di questa fondata, e tuttor sussistente circostanza, che io mi fò sollecito di prevenirvi, che per recente ordine del Vice Presidente non avrà altrimenti luogo la prima adunanza dell'Istituto per l'epoca indicata nella precedente lettera 13 9.^{bre} N. 22078 [2].

Resterà però ferma la convocazione stessa per l'epoca indicata dalla relativa legge all'articolo 19, la quale avendo determinato che debba seguire due mesi dopo la pubblicazione della prima nomina viene in conseguenza a cadere nel giorno 7. del venturo Gennaio 1803, ritenuto che la pubblicazione sudd.^a porta la data del 6 corr.^{te} 9.^{bre}.

Non vi rinnovo le sollecitudini già manifestate nella mentovata lettera, dacchè questa nuova disposizione può esservi una prova del superiore desiderio, che l'importante oggetto della prima adunanza venga assistito dal maggior numero possibile di suffragi.

Vi saluto con distinta considerazione

VILLA

VISMARA Segr.^o Gen.

[1] *Manca una parola, essendo in questo punto il Mns. corroso dall'umidità* [Nota della Comm.].

[2] *È la lettera n. 1306.* [Nota della Comm.].

1310

VOLTA AL MINISTRO DELLE FINANZE

Milano, 30 Novembre 1802

FONTI. — A. S. M.: Mns. tutto autografo, di una pagina.
Raff. Barb., pag. 38: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. chiede un certificato di credito, riguardante gli arretrati del suo onorario.

[A. S. M.].

Repubblica Italiana

Milano 30. Novembre 1802.

Anno 1.

Al Cittadino Ministro delle Finanze
Il Cittadino Professore VOLTA

Il Citt. ALESSANDRO VOLTA Professore di Fisica sperimentale nell'Università di Pavia va creditore verso il fondo di Pubblica Istruzione di lire 2883.6.8. per arretrati del suo Onorario a tutto Giugno 1799., epoca in cui fu sospesa dall'intruso Governo Austriaco detta Università.

Abbisogna pertanto il medesimo Professore un certificato di questo suo credito, per valersene a conseguire il compito pagamento; onde prega istantemente il Ministro di Finanza perchè si compiaccia ordinare alla Ragionateria, presso cui esistono i libri a ciò relativi, dai quali consta l'accennato credito del Professore VOLTA, di rilasciargli un tale certificato.

Salute e Rispetto
ALESSANDRO VOLTA.

1311

DECOMBAZ AL VOLTA

Ginevra, 30 Novembre 1802

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. N cop. 54 è una copia.

ARGOMENTO. — Il Decombaz si scusa del ritardo col quale invia l'orologio commessogli. Nel P. S. dà notizie del grave stato di salute del Prefetto di Ginevra.

[*Racc. M. Volta*].

Genève 30. 9.^{bre} 1802.

Monsieur!

Il est trop vrai que je suis dans tous me tort d'avoir si longtems resté sans vous expédier la montre que m'avez fait l'honneur de me comettre, et de n'avoir répondu de suite à l'agréable lettre que m'avez écrite le 29. 7.^e Je serois inéxcusable si des

circonstances impérieuses, autant qu'imprévues n'en eussent été la cause. Je me bournerois aux principales, et cela pour ma justification sans vous ennuyer des premières qui suspendirent l'étallement de votre montre.

Enfin elle étoit achevée, il ne restoit qu'à l'éprouver quelques jours de plus, lorsque mes affaires m'appellèrent, en Suisse, où je restois quelque semaine. Je reçû votre lettre l'avant veille de mon départ, et sans avoir le tems d'y répondre je n'eus que celui de communiquer à Messieurs PICTET, MAURICE et SENEBIER l'article qui le concernait avec prière de vous écrire, c'est ce qu'ils firent de suite.

A mon retour je ne trouva plus votre montre! Mon frère crut qu'elle étoit celle que je destinai à un seigneur Anglois, il la lui remit au lieu de la sienne qui n'étoit ni achevée, ni conforme à votre demande. Je crus pouvoir la remplacer par une autre avec assez de promptitude, et j'attendis de vous écrire en vous en annonçant l'expédition: cette dernière éprouva encore des retards et enfin elle est prête; je vous en annonce l'expédition. Je me flatte que vous voudrez bien la recevoir et croire que j'ai mis à vous bien servir tout l'application dont je suis capable avec le désir de justifier la confiance dont vous m'honorez et le plaisir de servir un Collègue dont notre Société est avantagée.

Cette montre est, comme l'avez désirée, à calotte, à toc et à timbre, en boîte d'or forte et unie s'ouvrant à ressort par un bouton sous 9 heures; Elle porte mon nom et le n°. 4140. Elle est d'une belle forme et d'une élégante simplicité, je me flatte que vous en serez satisfait à tous égards.

Je vous l'envoie en une boîte carrée recouverte en toile cirée; je l'adresse à Monsieur CLAUDE LABAUME Négotiant comissionnaire à Milan, avec ordre de vous la faire parvenir à Côme à votre adresse. Le dit Monsieur LABAUME est chargé d'en recevoir la valeur en 18 Louis, — soit L. 432. de France, les frais de port à votre charge suivant notre Convenu — et ma coutume.

Si contre attente vous n'étiés pas à Côme et qu'on vous fit parvenir la présente, veuillez aussi tôt reçue indiquer à M.^r LABAUME où il devra vous faire passer cette montre que dans tous les cas il est prié de garder à votre disposition.

J'espère que l'un de nos Collègues, sur-només, vous auront envoyé l'histoire du Galvanisme de M.^r SUE; dans le cas contraire je chargerai, si m'en donné l'ordre, Monsieur PASCHOUD Libraire d'ici de vous le faire parvenir chez son correspondant à Milan, rien n'est plus facile et ce me seroit un bien grand plaisir, Monsieur, de vous obliger. Veuillez dans tous les cas disposer de moi et daigner me mettre à partie de réparer les torts involontaires que j'ai envers vous.

Agréez l'assurance de la Considération distinguée avec laquelle je suis bien sincèrement

Monsieur et cher Collègue

Votre tres humble et très Obeissant Serviteur
DECOMBAZ l'ainé

P.S. Notre cher Prefet est toujours bien malade et quoique sa souffrance ayent diminués, il reste [point] d'espoir de guérison vû l'état d'affaiblissement dans lequel il se trouve: il est vraiment méconnaissable! Sa situation est affligeante pour les amis

qui sont en très grand nombre et pour tout notre département dont il est justement chéri.

Son Epouse dont les tendres soins ne se valentissent point, ajoute encore par cette conduite au mérite, dont elle est pourvue et force l'admiration de tous ceux qui la connoissent. Elle jouit d'une parfaite santé. Je vais tous les jours chez lui, rarement je le vois il ne reçoit que ses médecins.

Fuori: Monsieur
ALEXANDRE VOLTA
Professeur
à Côme en Milanois

1312

DE BONSTETTE [1] AL VOLTA

Roma, 9 Dicembre 1802

FONTI. — Cart. Volt. M 45: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — De Bonstette, da Roma ove si trova, chiede al V. se nella prossima primavera si potrà valicare in carrozza lo Spluga.

[*Cart. Volt. M 45*].

Monsieur

Mr. UHDEN, Ministre de Prusse, qui va passer par Como aura l'honneur de Vous porter cette Lettre Monsieur. Quoique Ministre Mr. UHDEN est encore plus home de Lettre, et grand admirateur du petit nombre d'hommes pensants, qui, come vous Monsieur sont destinés à reculer les bornes des connoissances humaines.

Je suis, je ne sais coment venu à Rome avec Mad. BRUN, qui y est pour eviter les 18. Dégres de froid de la tres pensante Geneve. Nous allons tous les deux retourner moi à Geneve, Mad. BRUN à Copenhague au Printems prochain. Le desir de Vous revoir a contribué à nous faire preferer le Splughen pour passer les Alpes, et nous Vous suplions Monsieur de nous dire si la Montagne est passable dans les mois d'Avril et Mai, et si l'on peut y faire transporter un Carosse sans trop de fraix et d'inconvenients.

[1] Questo è il nome che si legge nella firma della lettera che si pubblica. Pensiamo che si tratti di Carlo Vittore de Bonstetten (1745-1832), di Berna: fu letterato e filosofo. Viaggiò in Italia e morì a Ginevra. [*Nota della Comm.*].

Je ne Vous donerois aucune nouvelle litteraire de la Sainte Cité, où l'on conoit que ce qui se passe dans les Cieux, non dans ceux de GALLÉ ou de NEWTON, mais dans ceux où vous ne ferez jamais de Decouvertes. Si vous aviez quelqu'ami à Rome veuillez nous le faire conoitre pour parler de Vous.

Mad. BRUN qui vous dit mille choses, Monsieur n'est malheureusement pas beaucoup mieux qu'à Geneve. Les Saintes ni les miracles qui nous entourent n'ont rien voulu faire pour Elle. Elle n'a pas meme à Rome le plaisir d'oublier ses ... [1], qu'Elle avoit à Geneve quand vous veniez la voir.

Agréez Monsieur l'hommage de l'Estime tres distinguée avec la quelle je suis
Monsieur

DE BONSTETTE

adressez s. v. à TORLONIA banquier a Rome

Rome a 9. Decembre 1802

Fuori: A Monsieur

Monsieur VOLTA Professeur etc.

à

Como

[1] *Parola illeggibile. [Nota della Comm.]*.

1313

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALLA PREFETTURA DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 20 Dicembre 1802

Il Vicepresidente della Repubblica Italiana al V.: 12 Settembre 1802, n. 1293^a.

Il V., presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario al Prefetto dello stesso Dipartimento: 20 Dicembre 1802, n. 1313^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (fondo Prefettura): ivi si conserva il Ms. che si pubblica.

Lostia - Due Autografi: è la stessa lettera pubblicata nel giornale: « *La provincia di Como* », del 22 Luglio 1907.

ARGOMENTO. — Il V. comunica alla Prefettura la sua nomina a Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario.

[Sez. Arch. di Stato, Como].

REPUBBLICA ITALIANA [1]

Como li 20 dicembre 1802.

Il Consiglio Generale dipartimentale del Lario alla Prefettura dello stesso Dipartimento

Como.

Inesivamente al disposto dell'articolo VII del Decreto Governativo, 12 scaduto settembre, questo Consiglio Generale si fa carico di rendere intesa questa Prefettura di essersi costituito mediante l'elezione del Presidente nella Persona del Cittadino ALESSANDRO VOLTA e del Segretario nella persona del Cittadino IGNAZIO MARTIGNONI.

Gode di questa opportunità per confermarvi i sentimenti della costante stima coi quali si rafferma:

A. VOLTA, Presidente
MARTIGNONI, Segretario

[1] *Nell'intestazione di queste lettere d'ufficio, le parti che nelle fonti appaiono manoscritte sono qui poste in tondo, mentre sono poste in corsivo ed in maiuscolo quelle che nelle fonti appaiono stampate. Le parole « Repubblica Italiana », appaiono nelle fonti talvolta unite, talvolta separate, e sono per lo più stampate: però in talune fonti si presentano manoscritte, nel qual caso saranno qui poste in tondo. [Nota della Comm.].*

1313^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 20 Dicembre 1802

Il V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Prefettura dello stesso Dipartimento: 20 Dicembre 1802, n. 1313.

Il V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 24 Dicembre 1802, n. 1314^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (fondo Prefettura): ivi si conserva ora la lettera in oggetto, che prima trovavasi in Arch. prefettura, Como (Cart. Dicasteri pubblici, fasc. 29).

ARGOMENTO. — In questa lettera il V., come Presidente del Consiglio dipartimentale del Lario, informa il Prefetto della nomina del nuovo consigliere, « *Cittadino GIUSEPPE GUAITA, quondam GIORGIO* », in sostituzione del defunto « *cittadino GIUSEPPE CLERICI* ».

1314

IGNAZIO MARTIGNONI A SAVERIO BETTINELLI

Como, [15 o 20] Dicembre 1802

Bettinelli al Martignoni: 26 Dicembre
1802, n. 1315.

FONTI. — Cart. Volt. M cop. 111: è una copia della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo si conserva in Arch. Sebr. Domaso.

ARGOMENTO. — Il Martignoni prega il Bettinelli di interessarsi per la sua nomina a socio dell'Istituto Nazionale, e lo avverte che le premure di lui saranno secondate dal proprio cognato Volta.

[Cart. Volt. M cop. III].

Como [15 o 20] X. bre 1802

Mostrerei di non pregiar, come detta l'amicizia, di cui mi onorate, ove temessi di comunicarvi un mio pensiero, e di appoggiarne a Voi la speranza della riuscita. Sò, che Voi siete tra i Socj dell'Istituto Naz.^{le}, e sò quanto l'autorità V^a influirà sulla scelta di quelli, che debbono essere nominati (in regola) per la completaz.^e del Corpo. Ella è per avventura una seduz.^e del mio amor proprio, se oso credermi non affatto immeritevole di questo onore; ma ad ogni modo non voglio dissimularvi questa mia lusinga, la quale in difetto d'ogni altro titolo potrebbe trovare almeno qualche appoggio nell'amor mio per le lettere.....

Mio cognato il Prof. VOLTA il quale non limitando le proprie meditaz.¹ alla Fisica, in che è cotanto celebre, sente assai addentro anche in fatto di belle lettere, seconderà le V.^e premure, ove non troviate troppo superba la mia preghiera. Se mai la stagione vi sconsigliasse dal recarvi a Bologna, potreste farmi raccomandato ad alcuno degli amici, che non vi mancheranno in quel consesso ecc.

IGNAZIO MARTIGNONI

1314^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALL'AMMINISTRAZIONE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 24 Dicembre 1802

Il V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 20 Dicembre 1802, n. 1313^a.

Il V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Prefettura dello stesso Dipartimento: 26 Dicembre 1802, n. 1315^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato Como (Carte Amm. Dipart. n. 728/6, N. 310): è una lettera d'ufficio, con la firma autografa del V.

ARGOMENTO. — Il V. trasmette l'elenco degli impiegati.

1315

SAVERIO BETTINELLI AD IGNAZIO MARTIGNONI

Mantova, 26 Dicembre 1802

Martignoni al Bettinelli: [15 o 20] Dicembre 1802, n. 1314.

Bettinelli al Martignoni: 10 Gennaio 1803, n. 1321.

FONTI. — Cart. Volt. M cop. 112: è una copia della lettera che si pubblica, il cui autografo conservasi in Arch. Sebr. Domaso.

ARGOMENTO. — Il Bettinelli informa il Martignoni che non va a Bologna: non mancherà però di raccomandarlo « agli amici Nominatori ». Ritiene sicura la nomina del Martignoni, per l'autorevole appoggio del V.

[Cart. Volt. M cop. 112].

Mantova, 26 X.^{bre} 1802

Mille grazie de' segni preziosi, che mi date della v.^a amicizia, e della fiducia v^{ra} in me. Sapete che non posso, nè debbo, andar a Bologna, l'età mia non senza avvisi di qualche acciaccio me ne dispensano. Ben posso raccomandarvi agli amici Nominatori, che andranno, e ciò farò con piacere e con premura. Ma mi conforta soprattutto il vederci l'illustre, europeo per fama, italiano per ingegno, v^{ro} cognato

per fortuna. Chi non farà molto caso delle sue premure, e chi potrà resistere al suo nome autorevole, e alla sua presenza? Da tanto tempo ch'io lo vidi, benchè per poco... ho viva in cuore la sua amabilità, conosco il suo valore nell'opere immortali, e gusto assai più le novelle letterarie d'ogni clima piene di lui. Parmi sicura la v.^a nomina per tanti suoi titoli, e pregi, quai pur v'accostano a lui quanto la parentela.

Son tutto V.

f.^{to} BETTINELLI

1315^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, ALLA PREFETTURA DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 26 Dicembre 1802

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 24 Dicembre 1802, n. 1314^a.

Casati, Prefetto del Dipartimento del Lario, al V., Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento: 30 Dicembre 1802, n. 1316.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 19, 20, Dicasteri pubbl.): sono due lettere d'ufficio con la firma autografa del V. come Presidente, e del Martignoni come Segretario.

ARGOMENTO. — Con la prima di queste due lettere il V. trasmette l'elenco dei componenti il Consiglio comunale di Villa, nominato dal Consiglio dipartimentale del Lario nella seduta del 24 Dicembre 1802: con la seconda lettera il V. trasmette la « *dupla* » per la nomina della carica d'amministratore dipartimentale.

1316

G. CASATI, PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Milano, 30 Dicembre 1802

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Prefettura dello stesso Dipartimento: 26 Dicembre 1802, n. 1315^a.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento: 21 Gennaio 1803, n. 1322^a.

FONTI. — Cart. Volt. M 46: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Casati, nominato Prefetto, esprime al V. sensi di rispetto e di amicizia.

[Cart. Volt. M 46].

Preg.^{mo} amico

Dalla Patria del P.^e PIAZZI passo a quella del famoso VOLTA; Essa meriterebbe un arci-Prefetto, mentre la Posterità vorrà forse calcolare tale Magistratura per incidenza, ed in qualche postilla de' vostri fasti letterarj: sapete voi che un fiasco di vino di Valtellina hà il mio nome invece di quello di Manlio! Ma caro D. ALESSANDRO accontentatevi per ora che nel vostro Dipartimento, che è il terzo della Repub.^{ca}, sia destinato un Prefettuccio antico vostro Estimatore. Dopo diverse vicende io vi rivedrò finalmente dal 15. al 20. del prossimo Gen.^o; e v'assicuro che mi è pregevolissima cosa lo stabilirmi nel vostro Paese. Non ometto di adempiere in prevenzione ai doveri di rispetto, e di amicizia che vi professo, vi prego a conservarmi la vostra buona grazia, e benevolenza che mi avete sempre dimostrato, ed hò l'onore di ripetermi

Milano 30. X.^{bre} 1802.

V.^o aff.^o S.^e ed am.^o
G. CASATI

Fuori: Al Cittad.^o ALESSANDRO VOLTA
dell'Istituto Nazionale
Como

1317

GIOVANNI ALDINI AD ANTON-MARIA VASSALLI

1802

FONTI. — Br. Ann. T. XIX, 1802, pag. 29: è la lettera, che si pubblica per intero.

ARGOMENTO. — L'Aldini parla intorno alle ragioni che lo spinsero a riprendere in esame le esperienze sul galvanismo. Riconosce l'importanza delle esperienze del V., che dice di aver in vari modi ripetute, ed espone in dodici capi, i risultati che egli ha conseguito. Negli ultimi quattro capi l'Aldini accenna a circostanze, che ritiene favorevoli alla interpretazione data dal Galvani ai fenomeni in considerazione. Chiude la lettera dicendo di essere in attesa dell'ultima memoria del V., che confessa di non aver ancora letto, e riafferma infine la sua immutata fiducia nella teoria del Galvani.

[*Br. Ann. T. XIX.*]

LETTERA

del Citt. GIO. ALDINI
p. prof. di fisica sperimentale
nell'Università di Bologna
al Ch. A. M. VASSALLI
prof. di fisica nell'Università di Torino

L'amichevole vostra esortazione mi richiamò, non ha molto, al sistema dell'Elettricità animale: l'autorità vostra, il vostro interesse per la medesima furono mi grato stimolo a riprendere con maggiore alacrità una causa, la quale per molti titoli doveami essere a cuore. Sopravvennero intanto le luminose esperienze del Chiarissimo Prof. VOLTA: la loro celebrità diffondendole per tutto le fece pervenire a me pure, non già riscontrando la sua Memoria originale, ma ascoltando le voci di eruditi Viaggiatori, che costantemente mi narrarono averle vedute specialmente a Milano ripetute dal dottissimo Prof. RACAGNI. Alcuni tosto avvisarono di annunciar la proscrizione del Galvanismo: nè credetti io dovere ciecamente piegar l'animo alla sentenza loro senza prima tentare in molte guise l'indole dei fatti, e ricercare quali collarj ne derivassero.

Cominciai pertanto dal tentare, senza concorso di artificiale elettricità, il singolare fenomeno della elettricità prodotta dai metalli eterogenei, i quali in forma d'arco univano venticinque boccie di vetro piene di acqua salsa: ottenni sensibile lo scuotimento toccando le due boccie estreme. M'avvisai di avere con ciò ridotta a molta semplicità l'esperienza del VOLTA producendomi un sensibile effetto la quarta parte del numero delle boccie da esso adoperate. Avverto, che rendesi presso alcuni sensibile lo scuotimento elettrico impiegando dieci sole boccie. Il fenomeno fu riputato tanto interessante, che non potei dispensarmi dal porre in appresso in attività l'apparato delle cento boccie. Nel mezzo della grande sala dell'Istituto sopra una tavola quadrata disposi sotto la forma di due rettangoli cinquanta boccie da una parte, e cinquanta dall'altra, le quali con archi metallici eterogenei univa insieme ponendo in azione così a piacimento o la metà, o anche volendo l'intero apparato. Eccovi i principali risultati delle pubbliche esperienze fatte in mezzo a molta frequenza di studiosa Gioventù, e di varj Professori mossi, cred'io, non tanto dal pregio, in cui aveano le esperienze del VOLTA, quanto da particolare stima, che gli animava verso del loro collega Prof. LUIGI GALVANI, e verso del suo sistema.

1°. Lo scuotimento elettrico eccitato da cinquanta archi metallici, disposti come sopra, era insigne, e trascorrea non già per una sola, ma per più persone costituenti una catena colle loro mani prima bagnate nell'acqua salsa. Aveasi tale scuotimento toccando le due boccie estreme poste alla diagonale di uno dei rettangoli.

2°. In tale situazione applicai un arco metallico della prima all'ultima boccia, e feci, che alcuno de' miei Uditori, come nelle esperienze antecedenti, toccasse le boccie medesime: si desiderarono costantemente in questa combinazione gli elettrici scuotimenti.

3°. Volli in seguito, che la vigesima boccia comunicasse liberamente col suolo mediante una catena metallica esteriormente applicata, la quale partiva dal livello dell'acqua salsa. Allora uno de' miei Uditori toccava la prima, e l'altra insieme contigua alla vigesima: otteneasi gagliardo elettrico scuotimento, il quale non mancava, se in vece di una adoperavansi nell'esperienza due o tre boccie intermedie per mezzo di una catena metallica immersa nell'acqua salsa, comunicanti col terreno. Recò non poca sorpresa il vedere, che l'elettricità invitata all'equilibrio in varj punti, nulladimeno rimanesse sbilanciata negli archi eterogenei in modo da potere eccitare senza decremento di azione gli elettrici scuotimenti.

4°. Volendo sotto varj punti di vista modificare le suddette esperienze, feci comunicare il noto apparato dei conduttori del VOLTA colla prima delle sopradescritte boccie mediante un filo metallico, che partiva da una delle interne camere del Fisico Gabinetto, e sempre isolato portarsi al preciso luogo della sala, dove faceansi le esperienze. Mi animò a questa ricerca il desiderio di vedere, se tale elettricità aumentavasi in proporzione delle moltiplicate superficie differenti combinate colle boccie. Molti, e molti tentarono in questo stato di cose il sopradescritto apparato, e benchè vario fosse il giudizio intorno al preciso aumento della Elettricità, tutti però costantemente ravvisarono aumentato di gran lunga lo scuotimento: non mancarono alcuni, i quali si avvisarono essere la forza elettrica accresciuta più di un terzo. Mi compiacqui di aver ricorso ad altra antecedente scoperta del Prof. VOLTA per promuovere maggiormente quella, che è stata da esso ultimamente prodotta.

5°. Amai riscontrare la sopra descritta elettricità anche nella colonna di trecento pezzi parte di Zinco, e parte d'Argento divisi da 150 pezzi di cartone, bagnati con una forte soluzione di ossimuriato d'Ammoniaca ne trassi una scossa, la quale imprimeva un senso di vivo dolore alla mano, e al braccio, e marcai, che aveasi lo scuotimento non solo all'applicare l'arco ai due estremi della colonna, ma anche (benchè molto più debolmente) nell'atto di ritirare la mano, che faceva le veci di arco. Applicando un filo metallico ai due estremi, osservai più volte una vivace elettrica scintilla, la quale compariva ancora quando un estremo del filo dirigevasi ai due terzi della citata colonna, e talora anche più a basso.

6°. Ricontrai pure che mettendo un arco alla metà della colonna metallica comunicante col suolo, e toccando in questa situazione i due estremi della medesima aveansi gagliardi scuotimenti: tale fenomeno è analogo a quello espresso di sopra al N.º 2. mediante gli archi metallici eterogenei, che uniscono fra di loro le boccie.

7°. Affine di rendere molto più semplice il sopra descritto apparato sostituii alle cento cinquanta monete d'argento altrettante di rame, le quali noi appunto abbiamo di uniforme grandezza combinandole con altrettanti pezzi di zinco, interponendovi la solita soluzione di ossimuriato d'Ammoniaca. Ebbi nulladimeno sensibile, e gagliarda elettricità.

8°. Affine di ottenere analoghi risultati con un apparato anche più facile degli altri sopra descritti combinai solo cento monete di rame con altrettanti pezzi di stagno di uguale grandezza, interponendovi cento cartoni bagnati non già colla solita soluzione di ossimuriato di Ammoniaca, ma con altra di sal marino, anche per evitare le ingiurie, che soffrono i metalli col primo metodo. Benchè l'eccitata elettricità fosse più debole, era nulladimeno pronto, e sensibile lo scuotimento, il quale

ove cominciava a mancare, veniva rattivato toccando li due estremi della colonna con una moneta d'oro, e d'argento.

9°. Il fenomeno della scossa elettrica non manca impiegando non solo due, ma quattro, e più metalli eterogenei, avendo riguardo nel disporli alla loro varia differenza. Impiegando ampj piani circolari di rame, combinati con altri di stagno, e di zinco, si hanno con pochi pezzi metallici gli scuotimenti elettrici, Non è duopo che le lastre di metallo abbiano una insigne grossezza; anche rese sottili egualmente servono all'eccitamento della elettricità, la quale per questo stesso mostra di agire non nella proporzione delle masse, ma in quelle delle superficie.

10°. Pare, che sostituendo nel sopra descritto apparato ai metalli, altri tra i migliori corpi deferenti, non debbano mancare i segni elettrici: È degno dell'industria dei fisici il non omettere simili tentativi. Ove dai metalli si facesse passaggio ad altri corpi, riceverebbe molta probabilità la spiegazione del Prof. GALVANI concernente la scossa prodotta dall'unione dei corpi elettrici forniti di regolare figura osservati nella Torpedine.

11°. Indussi nell'apparato sopra descritto delle cento boccie l'artificiale elettricità derivata dal solito conduttore di una macchina elettrica. A tale oggetto isolai diligentemente e le boccie, e la tavola, e la persona, che dovea esplorare lo scuotimento elettrico. Immaginando che negli archi eterogenei comunicanti fra loro esistessero le due elettricità positiva, e negativa, riputavasi che inducendo artificiale elettricità positiva nell'interno apparato dovessero equilibrarsi tutte le elettricità negative, essendo per tal modo ridotto tutto quanto il sistema delle boccie, e degli archi ad un solo genere di elettricità, per cui dovesse cessare la scossa elettrica. Tutto all'opposto si ravvisarono costantemente gli elettrici scuotimenti, come osservavansi prima del concorso dell'artificiale elettricità.

12°. Benchè fosse nota la termossidazione dei metalli mediante l'artificiale elettricità, non lo era però mediante la elettricità sbilanciata nei varj metalli. Questa nuova proprietà pare debba recare moltissimi lumi per meglio intendere l'eccitamento, e l'azione della naturale elettricità sbilanciata sotterra. Se la interposizione di acqua salsa è atta a sbilanciare la elettricità dei metalli nel sopra descritto apparato, perchè non potranno produrre lo stesso effetto i molteplici rivi di acqua salsa circolanti per le intime viscere delle montagne, i quali bagnano, e dividono fra loro i vasti depositi di metalli eterogenei? Con questi principj avremmo alcune costanti correnti di naturale elettricità sbilanciate sotterra, le quali saranno utili per sviluppare interessanti fenomeni spettanti alla Fisica, e alla Storia Naturale.

Molte sarebbero state le conseguenze, molti i corollarj, che avrei raccolti dagli esposti fatti, se non mi fossi prima proposto di leggere, ed esaminare la Memoria del Chiarissimo Prof. VOLTA [1], la quale aspetto a giorno dall'urbanità dell'Amico Prof. BRUGNATELLI. Allora potrò inserirli con maggior sicurezza in una Memoria letta all'Accademia dell'Istituto delle Scienze, in cui ricorderò specialmente quei fatti,

[1] *Trattasi della parte prima della memoria del V. letta all'Istituto Nazionale di Francia, nella seduta del 7, 12 e 22 Novembre 1801. Detta parte prima apparve nello stesso volume degli Annali del Brugnatelli in cui trovasi pubblicata la presente lettera dell'Aldini, ed è riprodotta in Ediz. Naz. Op., Vol. II, N. XXVII (A). [Nota della Comm.]*

i quali se avessero avuto in considerazione il Prof. GREEN, i Giornali di Germania non ridonderebbono di coraggiose congetture contro del Galvanismo. Perciò che a me appartiene non ho mancato di rendere ingenui Elogi alle belle esperienze del Prof. VOLTA per il nuovo lustro, che per essa ne riceve la generale teoria dell'elettricità, e per una particolare conferma, la quale (come nell'accennata Memoria mi sono riservato a dimostrare) ne deriva alla teoria dell'animale elettricità proposta dal GALVANI. Sarò fortunato, se assistito dai vostri lumi potrò con voi dividere l'impegno di quest'ardua impresa, e così togliere una scoperta nata fra noi al decadimento minacciato da' Celebri Oppositori.

1318

VOLTA
A UNO DEI DIRETTORI DI « ANNALES DE CHIMIE »

fine 1802

V. al Direttore di « *Annales de Chimie* »:
metà Aprile 1802, n. 1271^a.

FONTI. — Cart. Volt. E 57: è la minuta ripetutamente corretta (di sei pagine), in cui manca la data ed il nome del destinatario.

ARGOMENTO. — Il V. adduce le scuse per il mancato invio della seconda parte della memoria letta a Parigi, di cui una rifusione sta per essere pubblicata in un articolo, del quale promette la spedizione. Parla della manchevolezza delle esperienze con le quali l'Aldini presumerebbe dimostrare la diversità dei due fluidi, galvanico ed elettrico: chiude con la preghiera di inviargli libri e giornali.

[Cart. Volt. E 57].

Monsieur et mon respectable Ami

Comment m'excuser du retard à vous envoyer la seconde partie du Memoire, que j'ai lu à votre Institut il y a bientôt un an, et dont vous avez publié peu après la pr.^{re} dans les Annales de Chymie^[1]? Je tâcherai de diminuer un peu ma faute par le recit des circonstances, et des combinaisons, qui m'en ont du moin en partie empêché. Je vous ecrivis de Geneve au mois d'Avril que ma maladie contractée à Lyon m'avoit fait resoudre d'accepter

[¹] Vedasi Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (A).

les offres de mes amis de Geneve, m'y avoit retenu jusqu'à ce tems, pendant que mes manuscrits avoient passé à Côme ma patrie, où je serois tantôt de retour, m'empresserois de vous envoyer tout de suite par quelque bonne occasion celui, que vous attendiez. J'arrivai chez moi vers la moitié de Mai, je pris le manuscrit et en le parcourant je vis qu'il falloit retoucher quelques endroits et y ajouter quelques choses, ce que je me proposai de faire avec des notes. Pour cela il me falloit, dans la vuë de determiner avec plus de précision, certains points d'Electrometrie, repeter avec plus d'exactitude plusieurs de mes anciennes expériences, et en entreprendre des nouvelles. Quoique ce ne fût pas un travail de longue haleine, l'ayant dû souvent interrompre à cause de plusieurs distractions, il s'est prolongé jusqu'à ce jour, et il n'est pas encore tout-à-fait fini. Après il faudra quelque tems pour transcrire le tout. Ainsi le Memoire ne sera prêt à être envoyé que dans un mois au plûtôt. Je vous dirai encore, quoique cela puisse me rendre moins excusable vis-à-vis de vous, que je me suis occupé dernièrement de la redaction d'un autre Ecrit en italien sur le meme sujet de Galvanisme, qui va paroître sans mon nom avec le titre suivant. Ristretto ecc. DANDOLO m'avoit engagé à rediger l'article Galvanisme pour la nouvelle edition de son *Dizionario Fisico-Chimico*, que vous connoissez probablement: je l'envoyai un peu tard cet article et il n'arriva pas à tems pour l'impression. J'eus occasion de le lire à quelques uns de mes amis, entr'autres à un Savant Piemontois, qui me le demanda instamment pour le publier. Je vais donc le remettre en ses mains après l'avoir refondu en partie et augmenté considerablement. Sitôt qu'il aura paru je chercherai de vous en faire parvenir un exemplaire. Dans ce petit ouvrage vous m'y verrez trop loué, mais c'est qu'il doit paroître que l'auteur est un de mes amis et disciples les plus zelés; et vous trouverez le Professeur ALDINI de Bologne peut-être trop deprimé; mais c'est qu'il s'est toujours fait vanité de me combattre, et qu'il s'est vanté encore dernièrement avec plusieurs de m'avoir confuté: il a même voulu faire croire que le but principal du voyage qu'il alloit entreprendre à Paris et a Londres étoit d'y faire connoître mieux ses nouvelles expériences et son triomphe. Je ne sçais quelle impression il aura pu faire ici avec l'étalage de ces expériences de boucherie, qui ne prouvent rien plus que les anciennes galvaniques sur les grenouilles etc. En effet avec l'appareil galvanique, ou electromoteur simple qui comme on sait, consistoit en un seul couple de metaux differents, on avoit obtenu non seulement des fortes convulsions dans les grenouilles et autres petits animaux, mais aussi des secousses violentes des mouvements qui etonnoient dans les membres decoupés des plus grands animaux, montons, beufs, et dans l'homme meme, est-il plus merveilleux qu'on obtienne ces mêmes secousses et mouvements plus forts, plus étendus, plus terribles, avec les electro-moteurs composés de plusieurs de ces couples métalliques, dont

l'activité proportionnelle au nombre de ces-ci prouvée par les commotions violentes aux bras etc. des hommes vivants, et marquée même par l'électromètre? Il n'y a donc, dans ces contorsions des muscles du visage que présentent les têtes tranchées, ces elans des les membres dans les animaux egor-gés, les excussions des flancs et du ventre, le dos arc-bouté, etc., doit nous faire penser à une cause ou action différente que celle reconnue déjà dans les appareils galvaniques simples?

Et quelle seroit cette cause? Une *électricité animale* c. à. d. propre et active des organes comme le pensoit GALVANI et ALDINI fit tant pour le soutenir? Mais il faudroit prouver que l'électricité commune excitée manifestement par l'Appareil, que j'appelle pour cela Electromoteur, ne fût pas capable et suffisante à produire les mouvements dont il s'agit. Or il est aisé de demontrer le contraire en faisant voir, qu'on peut les exciter également, et au même degré de force, avec des bouteilles de Leyde, ou des batteries chargées au même degré de tension de l'Electromoteur. C'est assez pour montrer l'inutilité d'avoir recours à cette autre prétendue électricité ou de supposer un agent quelconque différent de l'électricité comune, un agent ou fluide galvanique particulier. ALDINI pour obtenir cet agent inconnu et imaginaire, le Galvanisme enfin, independant comme il le voudroit de l'électricité de la pile et de tout appareil semblable composé ou simple, s'étaye d'une suite d'expériences renouvelées avec les quelles excite des convulsions dans les grenouilles préparées sans cette pile, même sans aucun metal en faisant toucher au nerf izchiatique ou à l'épine de ces grenouilles ou les muscles de leurs jambes et surtout les parties tendineuses fois à la langue d'un boeuf egor-gé [1].....

Mais laissons là ALDINI avec ses prétensions et ses expériences qui ne meritent pas une grande attention. Il y a bien d'autres expériences et venons au plus intéressant sur la matière. Je vois énoncé une Histoire du Galvanisme par SUE qui ha paru ici. J'aimerais beaucoup de la lire. Mais je n'ai pu encore me la procurer. J'apprendrais aussi volontiers les progrès que cette branche de Science doit avoir fait depuis un an. Les ouvrages originaux ne me perviennent pas. Il y a même plusieurs mois que je n'ai reçu aucun Journal. N'avez vous rien à m'apprendre sur cette partie que j'ai cultivé et sur la Science bien plus étendue et plus fertile que vous cultivez? Faites moi part de vos travaux et de ceux de vos collègues, que vous croyez pouvoir m'intéresser. Pour m'envoyer des Mémoires, des Journaux et même des

[1] *La minuta qui presenta correzioni ed abbreviazioni che sovrappoendosi a vicenda, ed interferendo le une nelle altre, non permettono la regolare ricostruzione del testo del Mns., il cui argomento si riferisce a quello che è oggetto di esposizione nella nota (e) apposta al § 4 del Cap. I della memoria: « L'Identità del fluido elettrico col così detto fluido galvanico », pubblicata in Ediz. Naz. Op., Vol. II, N. XXXV. [Nota della Comm.]*

livres plus volumineux faite les passer au Ministre de la Republique Italienne MARESCALCHI, qui les enverra au Gouvernement de Milan, d'où ils me seront transmis à Côme, ou à Pavie, ou je serai, de cette maniere je les recevrai surement et promptement.

Presentez mes compliments respectueux à Madame votre Epouse, embrassez pour moi tous nos collegues et amis.

Aimez moi, et croyez moi

Votre.

1319

FRANCESCO ENRICO MARTENS AL VOLTA

Lipsia, 6 Gennaio 1803

V. al Martens: anteriore al 13 Marzo
1803, n. 1327.

FONTI. — Cart. Volt. N 45: Mns. autografo, di tre pagine e mezzo.

ARGOMENTO. — Il Martens esprime la sua ammirazione per il V. e dice di essere stato il primo, in Sassonia, a sperimentare l'azione terapeutica della pila; chiede al V. un ritratto di lui, da riprodurre nella sua opera sul galvanismo in corso di pubblicazione.

[Cart. Volt. N. 45]

Leipzig Saxe haute le 6 Janv.
1803.

Monsieur!

Plein d'estime et de veneration pour les grands et innombrables merites, que Vous Vous avez procuré pour la medecine et la physique par l'invention de Votre pile galvanique, parfaitement convaincu par des experiences réitérés de l'efficacité de ce puissant remede et penetré d'autant plus du plus sincere devouément, j'ose de Vous adresser cette lettre, pour Vous donner une petite preuve de la reconnaissance que je Vous dois et pour Vous rendre le plus juste hommage, que Vos merites exigent. Si Vous voudriez bien m'honorer d'une reponse favorable, la quelle me convaincra, que la proposition, que je Vous vais faire, n'est pas tout-a-fait desagreable a Vous, je ne manquerai pas de Vous adresser une ouvrage sur l'applica-

tion du Galvanisme que je vais publier. C'est moi qui s'est le premier occupé dans la Saxonie de l'application thérapeutique du Galvanisme et par plus de cinquante cas, qui étoient couronnés presque toutes d'un heureux effet, je me suis procuré une connaissance assez profonde de cette doctrine. Mais quoique l'application thérapeutique étoit principalement le but des mes études, je n'ai pourtant pas négligé la partie physique et j'ai tâché de me procurer une connaissance étendue des toutes les phénomènes tant par la lecture de toutes les ouvrages publiés sur ce sujet et principalement des Vôtres, qui contiennent sans doute les marques les plus évidentes de Votre erudition et doctrine, et aux quelles on doit faire le juste tribut de les nommer les fondements et bases de toute la doctrine.

J'aspire à un honneur, que Votre bonté et confiance envers moi pourra bien m'agréer, ce qui me sera d'autant plus agréable, comme je ne suis auprès de Vous que l'organe d'un grand nombre des médecins allemands, qui de même que moi se croient infiniment obligés à Vous. Ils souhaitent de posséder le portrait et l'image d'un homme si illustre, et un ami de moi, qui va publier le portrait du Dr. GALL à Vienne ne souhaite rien plus ardemment, que de pouvoir graver en même tems le Votre. Ce présent que Vous ferez par la communication d'un dessein si ressemblant que possible de Votre personne mettra le comble aux vœux de tous Vos adorateurs.

J'attends avec d'autant plus de confiance, que Vous ayez la bonté de satisfaire au désir d'un trop grand nombre de mes amis, qui se flattent de Vous posséder avec un'impatience, que je ne puis Vous peindre.

Si tôt que la gravure sera exécutée j'aurai l'honneur de Vous transmettre un nombre d'exemplaires, que Vous aurez Vous même la bonté de firmer, et s'il Vous plait, j'ajouterai aussi quelques-unes du Dr. GALL. De plus je Vous offre mes services pour communiquer Vos expériences nouvelles au public par les Annales de physique de Mr. GILBERT comme c'est moi, qui à déjà traduit plusieurs lettres de Vous adressée au libraire BARTH ici, qui est de mes amis. Si tôt, que Vous aurez la bonté de me transmettre un dessein, et de m'honorer d'une réponse favorable, la quelle j'attends avec la plus grande impatience un très habile graveur Mr. ARNDT commencera cet ouvrage et dans un mois après Vous pourriez déjà avoir des exemplaires.

Rien ne serait plus fâcheux pour moi et mes amis qu'une réponse défavorable, mais en confiance sur Votre humanité j'ose me flatter, que cela ne sera jamais le cas.

Avec la considération la plus marquée et l'estime la plus grande j'ai l'honneur de me nommer

Monsieur

Votre très humble et très
obeissant Serviteur

FRANÇOIS HENRI MARTENS Doct.
en medec. et praticien à Leipzig
Membre de la Société médicale d'émulation à Paris et des plusieurs
autres

Mon adresse est Leipzig au Brühl N.º 319

1320

VOLTA A LUIGI GUGLIELMO GILBERT

Como, 10 Gennaio 1803

Gilbert al V.: 18 Febbraio 1803, n. 1324.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXV.

ARGOMENTO. — È una lunga lettera in tedesco, tratta da « *Ann. der Physik* », nella quale il V. espone i risultati delle sue esperienze istituite in prosecuzione alle ricerche sull'identità del fluido elettrico al galvanico. Il V. dichiara di leggere con interesse gli *Annalen*, specialmente da quando raccolgono tutto ciò che vi è d'importante sull'elettricità metallica. Suggerisce al Gilbert di sollecitare il Pfaff (profondo conoscitore, per i colloqui avuti col V. a Parigi, della teoria dell'elettricità metallica) a portare a termine la memoria già cominciata sull'argomento. Il V. dice di proporsi di comunicare al Gilbert i risultati di alcune esperienze compiute, le quali confermano come le scosse e gli effetti dei suoi apparati elettromotori sieno eguali a quelli di una grande batteria caricata a debole tensione. La sola differenza consiste nel fatto che la batteria deve dopo ogni scossa essere di nuovo caricata, mentre i suoi apparati elettromotori si ricaricano da se stessi. Parla della rapidità con la quale si carica con la pila una bottiglia di Leida, o addirittura una batteria di bottiglie. Il V. richiama le esperienze, fatte su sua proposta dal van Marum e dal Pfaff, e discute i risultati ottenuti da loro. La mancanza di resistenza interna rende la scarica di una batteria più rapida di quella di una pila. Dà ragione delle deboli scosse date da una pila con bollettini poco umidi, e di quelle più intense ottenute da una batteria caricata con la stessa pila. Parla delle scosse date da batterie le cui armature sieno collegate con gli estremi di una pila avente i bollettini quasi asciutti, dell'intensità dei fenomeni ottenuti dall'accoppiamento di una batteria con una pila, ed espone considerazioni in proposito.

1321

SAVERIO BETTINELLI AD IGNAZIO MARTIGNONI

*10 Gennaio 1803*Bettinelli al Martignoni: 26 Dicembre
1802, n. 1315.Martignoni al Bettinelli: 12 Gennaio
1803, n. 1322.

FONTI. — Arch. Sebr. Domaso: è ivi conservata la lettera in oggetto.

ARGOMENTO. — Il Bettinelli dice di essere spiacente che il V. non vada a Bologna, ove avrebbe potuto patrocinare tanto efficacemente la nomina di lui a membro dell'Istituto Nazionale.

1322

IGNAZIO MARTIGNONI A SAVERIO BETTINELLI

12 Gennaio 1803

Bettinelli al Martignoni: 10 Gennaio
1803, n. 1321.

FONTI. — Arch. Sebr. Domaso: ivi si conserva la lettera che si considera.

ARGOMENTO. — Il Martignoni scrive al Bettinelli che per il fatto che il V., causa il mal di petto dello scorso inverno, non si risolve ad intraprendere il viaggio a Bologna, vede affidata solo al Bettinelli ogni sua speranza di venir nominato membro dell'Istituto Nazionale.

1322^a

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
PRESIDENTE
DEL CONSIGLIO GENERALE DIPARTIMENTALE

Como, 21 Gennaio 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Presidente del Consiglio generale dello
stesso Dipartimento: 30 Dicembre 1802,
n. 1316.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Presidente del Consiglio generale dello
stesso Dipartimento: 27 Marzo 1803, n. 1332.

FONTI. — Sezione Arch. di Stato, Como - Cart. 726/4 Amm. dipart.^{1a}: è una lettera circolare.

ARGOMENTO. — Il Prefetto impartisce disposizioni per la raccolta delle leggi, dei decreti e dei proclami del Governo. [1]

[1] A tergo della circolare trovasi una nota stesa in data 27 Gennaio 1803, in cui sono indicate le disposizioni prese per la conservazione della raccolta delle leggi, dei decreti e dei proclami del Governo. Questa nota porta la firma autografa del V., come Presidente, e del Martignoni come Segretario. [Nota della Comm.]

1323

VOLTA A GIUSEPPE FRANK

*Como, 29 Gennaio 1803*Giuseppe Frank al V.: 17 Novembre
1802, n. 1308.Giuseppe Frank al V.: 24 Dicembre
1803, n. 1374.

FONTI. — *Como e l'Esposiz. voltiana*, 1899, pag. 36: è la lettera che si pubblica, ivi riportata per intero a cura dell'avv. Pietro Rebuschini.

Mel. Cal.: è la stessa lettera, pubblicata dall'avv. Vincenzo Melissari in « *Calabria* », giornale politico-letterario, 21-22 Maggio, Reggio Calabria, 1899.

ARGOMENTO. — Il V. dà ragione del ritardo col quale risponde. Invia una commendatizia diretta a Sir Banks. Dà sue notizie, ed espone le ragioni che lo hanno indotto a chiedere la sua giubilazione.

[*Como e l'Esposiz. voltiana*]Amico Car.^{mo} e Padron Stim.^{mo}

Como, li 29 gennaio 1803.

Non so per qual cagione sia stata tanto ritardata la vostra lettera scritte fin da 9^{bre} passato, [1] chè io non la ricevetti che giorni sono: sarà stata è vero trattenuta alla posta di Pavia ove fu diretta, ma non molto tempo; giacchè altre lettere, mi sono state di là spedite a Como con poco ritardo. Al presente non credo essere più in tempo di mandarvi lettere per questi dotti di Parigi, coi quali avrete già fatto conoscenza, se vi siete giunto come disegnavate, prima della fine di dicembre.

Con alcuni di questi avrete anche parlato di me e in bene, voglio credere conoscendo io la vostra e loro bontà d'amicizia. Mi immagino, che Parigi vi avrà trattenuto abbastanza perchè vi giunga qui la presente che scrivo nella fine di gennaio.

La indirizzo, come m'indicate, al ministro plenipotenziario di S. M. I. Conte di COBANTGAL [2], e vi acchiudo una lettera per il cavalier BANKS presidente della Società Reale di Londra, la quale potrà bastarvi per molte altre.

Ho scritto a vostro sig. padre a Vienna [3] per iscusarmi anche con lui del ritardo a rispondere alla gradita vostra, del qual ritardo la colpa è della posta, non mia. Bramero poi che mi diate nuova del vostro viaggio, e delle

[1] È la lettera n. 1308. [*Nota della Comm.*].[2] Nella lettera n. 1308 leggesi: « Coblenz ». [*Nota della Comm.*].[3] Non si conosce nè il testo, nè la data, nè l'argomento di questa lettera. [*Nota della Comm.*].

cose letterarie, che possono interessarmi, da voi osservate e raccolte a Parigi, a Londra, a Edimburgo, ecc.

Quest'anno non sono andato a Pavia e probabilmente non ci andero più: la mia salute ha molto sofferto, ha ora un anno a Lione, per attacco di petto, onde i medici han dichiarato che la declamazione dalla cattedra avrebbe potuto pregiudicarmi; la mia età avanzata, e la famiglia cresciuta a tre figli maschi di cui due già si fanno grandicelli, m'hanno indotto mal mio malgrado a domandare la mia onorifica giubilazione, coll'onorario intiero, se il Governo crede ch'io meriti qualche speciale riguardo o almeno colla pensione, che mi è dovuta di giustizia.

Finora la giubilazione non mi è stata nè negata, nè accordata: intanto io ho tralasciato di andare a Pavia e me ne vivo in quiete e riposo nel mio Como, con qualche dispiacere però di non avere comodo nè mezzi a proseguire le mie ricerche sperimentali. Se trovassi una nicchia a Milano e mi si corrispondesse qualche cosa per la spesa di macchine ecc. mi vi trasferirei volentieri per una parte dell'anno con la moglie e figli; ma nè di tornare a Pavia, nè di sfiatarmi dalla cattedra non mi risento più.

Ricevete per segno di amicizia la confidenza che vi ho fatta del mio presente stato delle mie risoluzioni e desiderii.

So che lo stato vostro è prospero quanto lo meritate, e ne godo sommamente. Profittate dei vostri begli anni, studiate, fatevi sempre maggiore onore, siate utile a voi, ed agli altri, divertitevi anche e conservate memoria de' vostri antichi amici fra i quali mi pregio di essere: e come tale abbraccian-dovi, ed augurandovi assai bene, con vera stima e attaccamento, godo protestarmi

Vostro obl.^{mo} Ser.^{re} e Aff.^o

ALESSANDRO VOLTA

Fuori: À Monsieur

Monsieur le Docteur JOSEPH FRANK

Vienna

1324

LUIGI GUGLIELMO GILBERT AL VOLTA

Halle, 18 Febbraio 1803

V. al Gilbert: 10 Gennaio 1803, n. 1320.

V. al Gilbert: 25 Marzo 1803, n. 1331.

FONTI. — Cart. Volt. N 46: Mns. autografo, di tre pagine, della lettera in tedesco che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il Gilbert, dopo aver fatto cenno alle ricerche del Ritter pubblicate in « *Ann. der Physik* », si duole che il Pfaff sia ora completamente assorbito dalla pubblicazione dei « *Französischen Annalen* »: promette di comunicare al Pfaff la lettera del V., e di mettergli in cuore le esortazioni ivi contenute. Il Gilbert dà poi al V. notizia della pubblicazione di un'opera del Sue, sull'elettricità galvanica, parla dei rimaneggiamenti fattivi dal Reinhold di Lipsia, ed aggiunge che il Reinhold stesso sta lavorando attorno ad una storia completa dell'elettricità galvanica.

[Cart. Volt N. 46]

Halle, den 18. Febr. 1803

Mein Herr.

Ich eile, Ihnen durch schnelle Besorgung Ihres Auftrags zu beweisen, wie ausserordentlich ich mich durch das Interesse geschmeichelt fühle, das ein Physiker, wie ALEX. VOLTA, der unser aller Lehrer und Meister ist, an meinen Annalen der Physik nimmt. Heute erhalte ich Stück I Jahrgang 1803 aus der Druckerey, und sogleich übersende ich es And. Cramers Erben nach Lindau, und zwar über Carlsruh, bis wohin ich es portofrey einlegen kann. Ist dieser Weg sicher und verspätet er die Stücke nicht zu sehr, so werde ich ihn immer einschlagen, um die Kosten des Portos zu vermindern. Zwar habe ich von H. Buchhändler BARTH in Leipzig noch nicht Nachricht, ob er Stück 10, 11, 12, 1802 schon abgesendet hat; auf jeden Fall lege ich sie indes, Ihrem Wunsche gemäsz hier bey. Noch erscheint ein Stück 13, kann aber erst in einen Monat ausgegeben werden. Es wird unter andern eine vollständige systematische Uebersicht von allem, was die Galvan-Electricität betrifft, in Registerform enthalten, von der ich wünsche, dass sie Ihren Beyfall finden möge.

Die höchst interessanten Nachrichten von Ihren Versuchen mit dem Laden und Entladen electricer Batterien durch den electromotorischen Apparat, hätte ich für die Annalen zu keiner erwünschteren Zeit erhalten können. Sie werden finden, dasz St. I mit sehr umständlich beschriebnen ziemlich ins Grosze gehenden Versuchen derselben Art anfängt, durch deren Detail aber, wie ich fürchte, sich nicht viele Leser durchschlagen werden. RITTER ist ein höchst scrupulöser und genauer Beobachter, und ich bin überzeugt, dasz, was er angiebt, auch von ihm beobachtet worden ist. Sie werden finden, dasz Ihre Abhandlungen über galv. Electricität, von der unlängst der zweyte Abschnitt durch Prof. PFAFF bekannt geworden ist, Einfluss auf seine Ansicht gehabt zu haben scheint. Ihren schätzbaren Brief lasse ich in St. 3 der Fortsetzung seiner Versuche vorangehn.

Prof. PFAFF hat nach seiner Rückkehr von Paris, wo er das Glück gehabt hat von Ihnen in die Geheimnisse der galv. Electric. eingeweiht zu werden, ein periodisches Werk, unter dem Titel *Französischen Annalen der Naturgeschichte, Physik, Chemie* etc. unternommen, worin er Auszüge, Uebersetzungen und Beurtheilungen französ. Werke, Aufsätze etc. liefert. Ich bedaure dieses, da es mir an einem solchen periodischen Werke nicht Noth zu thun scheint, und da PFAFF, wie Sie ur-

theilen, gewisz der Mann wäre, etwas Gutes selbst zu liefern. Diese Arbeit, und die Fortsetzung eines meist medicinischen Journals, das er schon ehemals angefangen hatte, und die Uebersetzung einiger französ. physiologischen Werke scheinen ihn ganz beschäftigt zu haben. Indesz hat er die Fortsetzung Ihrer Abhandl. über die galv. Electr., die ich noch nirgends in französischen periodischen Werken gefunden habe, in seinen französ. Annalen bekannt gemacht (aus ihnen habe ich sie für Heft 13 ausgezogen), auch 2 Briefe, die Sie ihm von Como aus geschrieben haben, über die Fortsetzung Ihrer Versuche. Wahrscheinlich die Briefe, die Sie erwähnen. — Ich werde ihm Ihren Brief mittheilen, und Ihre Ermahnung ihm an das Herz legen. Mit einer Geschichte der galvan. Electricität hat er sich von SUE zuvorkommen lassen. Allein, SUE's Werk ist ein elendes Geschreibsel, dessen Verfasser gar wenig von der Sache sowohl, als von dem was darin von andern gethan ist, zu wissen scheint. Ein braver deutscher Physiker, Dr. REINHOLD in Leipzig, der SUE's Geschichte übersetzen wollte, hat sie ganz umarbeiten, und viel Eignes zufügen müssen um sie für Deutsche, die sich etwas mehr als die Franzosen zu thun pflegen, um die Arbeiten andrer bekümmern, genieszbar zu machen. REINHOLD selbst arbeitet an einer vollständigen Geschichte der galv. Electricität.

Meiner Einsicht nach war Ihre Fortsetzung Ihrer Abhandl. über die galvan. Electricität, die Theorie Ihrer Säule betreffend, vorzüglich geschickt die Physiker in ihre Theorie vollständig einzuweißen. Ihre Aufsätze in der Bibl. Britannique habe ich leider noch nicht zu Gesicht bekommen können, sonst würde ich sie ebenfalls schon benutzt haben.

Gehn BRUGNATELLIS Annalen noch regelmäszig fort? Ich habe seit 1801 nichts von ihnen gesehn. Enthalten sie Aufsätze von Ihnen oder andern über die galv. Electric. und hat BRUGNATELLI nicht die Versuche fortgesetzt, die er gemeinschaftlich mit Ihnen über die electriche Säure und die electriche-sauren Metalle angestellt hat? Ist er noch seiner damals vorgetragnen Meynung, und haben Sie sich schon irgendwo darüber erklärt? Einige unserer deutschen Physiker wollen aus diesem Aufsätze BR. schlieszen, dasz Ihnen die Wasserzersetzung durch Ihre Säule schon vor NICHOLSON's Versuchen nicht unbekannt gewesen sey.

Mit der tiefsten Verehrung und Achtung habe ich die Ehre zu seyn

Ihr

ergebenster Schüler und Freund

L. GILBERT.

P. S.

Was sagen Sie zu meiner Seite 93 f. geäußerten Meynung über DESORMES liquiden Schwefel-Kohlenstoff, und dessen wahrsch. Wirkung bey Erzeugung der Erdharze und der vulkan. Ausbrüche? Sie haben vor mehrern Jahren ein Memoire über die Feuer von *Pietra Mala* geschrieben. Haben Sie davon vielleicht noch ein Exemplar? Hier kann ich es nicht bekommen. Was sagen Sie ferner zu DALTONS Theorie Seite 385 und die Anmerkung S. 394? — Doch das sind wohl der Fragen zu viel. Indesz wen sollte man nicht lieber fragen als ALEX. VOLTA?

Mit den Versuchen Taubstumme durch galv. Electricität zu curiren, geht es noch immer in Deutschland fort. Noch ist man indesz über diese Wirksamkeit der Säule nicht ganz einig.

Einige behaupten damit Wunder gethan zu haben. Andern ist auch nicht eine Cur gelungen. Noch andre behaupten der Hörend gewordne verliere nach einiger Zeit wieder das Gehör. Was von allem wahr bleiben wird, musz die Zeit lehren. In Heft 12 finden Sie Nachricht von interessanten Curen in Wien.

1325

LUIGI VILLA, MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI,
AL VOLTA

Milano, 3 Marzo 1803

Il Ministro degli Interni al V.: 24 Novembre 1802, n. 1309.

V. al Ministro degli Interni: 17 Marzo 1803, n. 1329.

FONTI. — *Cart. Volt. D 78*: è l'originale, di una pagina, della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Il Ministro accetta le dimissioni del V. dalla cattedra di Fisica dell'Università di Pavia, ed accorda al V. il legale assegno di due terzi dell'onorario, per i ventotto anni di servizio prestati.

[*Cart. Volt. D 78*]

*N 391 Seg.^a Gen.^e
3394*

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 3. marzo 1803 Anno II

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI
al Cittadino ALESSANDRO VOLTA
Membro dell'Istituto Nazionale

Prese in considerazione le diverse parti della vostra Lettera 15. 9.^{bre} trascorso, [¹] nè volendo il Governo ulteriormente ritardare quelle provvidenze, che possono contribuire ad assecondare per quanto è possibile i vostri desiderj, si è compiaciuto di accettare la da voi richiesta dimissione della Cattedra che avete con tanto lustro sostenuta in Pavia.

[¹] È la lettera del V. al Ministro degli Interni, n. 1307. [*Nota della Comm.*].

In conseguenza per ora ha riconosciuto competervi per giubilazione il legale assegno dei due terzi del vostro onorario attesi gli anni 28 di servizio della carica sud.^{ta}, riserbandosi in appresso a manifestarvi le sue definitive risoluzioni sulle altre parti della suaccennata vostra rappresentanza.

Nel manifestarvi queste superiori determinazioni a vostro riguardo, ho la compiacenza di potervi assicurare della considerazione, che il Governo fa non meno dei vostri talenti, che degli utili servigi da voi prestati nella luminosa carriera della facoltà che vi ha reso celebre colle nuove vostre scoperte.

Io ho il piacere di salutarvi con distinta stima.

VILLA

..... [1] Seg.º

[1] *Firma illeggibile. [Nota della Comm.]*.

1326

VOLTA A N. N.

1803

FONTI. — *Racc. M. Volta*: minuta autografa ed incompleta (di due pagine) di una lettera della quale non si conosce la data ed il nome del destinatario.

ARGOMENTO. — Il V., dopo aver fatto presente come all'estero, specie in Germania, vi sia gran fervore d'opere, di ricerche e di studi sulle applicazioni del così detto galvanismo, nota che in Italia sono mancati in proposito aiuti ed incoraggiamenti: si lamenta del trattamento che il governo gli ha usato in occasione della sua giubilazione richiesta, dopo 28 anni di servizio, per giustificati motivi di salute e di famiglia.

[*Racc. M. Volta*]

Tutti i Medici di Germania sono in gran movimento, e contendono a gara nell'applicazione del così detto Galvanismo, col mezzo del mio apparato elettro-motore alla cura di molte e diverse malattie, e si moltiplicano tanto i vantati successi, quanto le opere sopra un tal soggetto, alcune delle quali assai buone, e giudiziose. Non si può in vero più negar fede a molte guarigioni non meno autentiche che mirabili. Anche in Francia si pubblicano cure Galvaniche, Giornali di Galvanismo (cioè dedicati a questa sola materia, sotto però i suoi varj aspetti), come ve ne sono varj in Germania, Società Galvaniche, ecc. oltre i premj fondati: infine tutte le Accademie, e tutte le Opere periodiche si occupano col più grand'impegno, e trattano del Gal-

vanismo, e sono d'attorno alla mia macchina, la quale presenta fenomeni interessantissimi al Fisico, al Chimico, al Fisiologo, e le più utili applicazioni all'arte di guarire, e forma (nol dico già io), ma molti grand'uomini in questa facoltà, un'epoca. E noi Italiani non faremo niente? E il Governo nostro non prenderà a cuore di far fiorire vieppiù questa Scoperta qui dove è nata, questa scoperta che ha fatto e fa tanto romore presso gli esteri? Esso non mi ha accordato nè la pensione intiera per la mia giubilazione, che sono stato obbligato di domandare per giusti motivi di salute, e di famiglia dopo aver coperta la cattedra di Prof.^{re} di Fisica sper.^{le} per ben 28. anni (e notisi, che compiendo i 30. mi veniva di giustizia secondo la legge l'onorario intiero, e che per i due terzi, che mi sono stati accordati, bastano anni 25., onde si è usato meco il massimo rigore, e niuno speciale riguardo), nè alcuna gratificazione, nè sussidio di sorta per continuare le mie sper.^{ze}, e promuovere questo nuovo ramo di Sciènza, che posso dire d'aver creato. Non si è considerato e non si vuol considerare, che ho già fuori del mio molte spese per tali spe-rienze, per le corrispondenze letterarie, per procurarmi Giornali, ed altri libri; e che potrei non risentirmi più di sostenere tali pesi senza ajuto ed incoraggiamento. Dovrò dunque lasciar andare i miei Studj e ricerche che furono fino ad ora sì fruttuose, e il Governo lo sopporterà, e lasciare che gli esteri promovendole coi mezzi di sperimentare in grande ecc., che non lascian loro mancare gli altri Governi, le loro Accademie, ed altri Istituti scientifici, ne raccolgano ulteriori frutti e quell'onore, che tanto più facilmente potrebbe da noi Italiani raccogliersi e in particolare da me, che avendo fornito i primi lumi, e indirizzi, mi truovo più sulla strada?

1327

VOLTA A FRANCESCO ENRICO MARTENS

anteriore al 13 Marzo 1803

Martens al V.: 6 Gennaio 1803, n. 1319.

Martens al V.: 13 Marzo 1803, n. 1328.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del Martens, in data 13 Marzo 1803, n. 1328.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. dimostrava di gradire un'opera del Martens sul galvanismo, e dopo aver parlato della pubblicazione delle proprie memorie negli Annali del Brugnatelli, accennava in particolare ad una di carattere sintetico intitolata: « *Ristretto . . .* », ed infine si schermiva dall'inviare il suo ritratto, per averlo (a quanto sembrerebbe) già promesso al Pfaff.

1328

FRANCESCO ENRICO MARTENS AL VOLTA

Lipsia, 13 Marzo 1803

V. al Martens: anteriore al 13 Marzo
1803, n. 1327.

FONTI. — Cart. Volt. N 47: è il Mns. autografo incompleto, che si pubblica, della prima parte della lettera del Martens al V. Il Mns. occupa le prime due pagine di un foglio intero, nel quale manca la metà superiore della terza e della quarta pagina. Verso la metà della parte non staccata della terza pagina, trovasi scritto: « *Leipzig* », città dalla quale la lettera è partita.

ARGOMENTO. — Il Martens accenna al contenuto della sua opera sul galvanismo, che ha inviato al V. insieme alla traduzione di un lavoro dello Scarpa da consegnare a questo. Raccomanda al V. di mandargli le Memorie che pubblicherà, e lo prega di fargli avere un'opera del Berlinghieri. Insiste ancora perchè il V. si arrenda a concedergli il ritratto richiesto.

[Cart. Volt. N. 47]

Leipzig, le 13 Mars 1803.

Monsieur!

Je n'aurois pas tardé si long tems de repondre à la lettre, dont Vous m'avez honoré^[1] si cela n'eut été pour Vous envoyer en meme tems l'ouvrage sur le Galvanisme, que j'ai eu l'honneur de Vous annoncer dans ma dernière. Je ne souhaite rien de plus, que qu'il aye la fortune de ne Vous pas deplaire, et ce sera d'autant plus agreable pour moi, que je pourrois attendre dans ce cas une reponse de Vous contenant en même tems Votre jugement pur le livre. Vous trouverez la dedans toutes les notices des progrès de l'application medicale du Galvanisme faites dans l'Allemagne jusqu'au commencement de 1803. Je ne dit plus rien sur cet ouvrage, mais si Vous avez la bonté de me repondre, j'aurois l'honneur de Vous envoyer une description avec deux planches contenant un nouvel arrangement de Votre pile de mon invention ainsi qu'on peut porter dans la poche de l'habit une pile de soixante dix^[2] les plaques en diametre un pouce et demi. J'ai ajuté la description et les gravures de toutes les autres instrumens necessaires pour l'application medicale. Je Vous prie d'envoyer le traité des maladies des yeux ci joint avec la lettre au professeur SCARPA, à qui je dois toutes les eloges, que son excellent ouvrage *Sag-*

[1] Non si conosce il testo di questa lettera, richiamata al n. 1327. [Nota della Comm.].

[2] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

gio sulle malattie degli occhi merite. Je lui envoie ici la traduction que j'en ai fait et publié c'est à dire le premier Volume. Vous m'avez annoncé la publication de Vos memoires dans les Annales de BRUGNATELLI et j'ose Vous prier de me les envoyer aussitôt qu'ils sont publiés.

L'autre memoire *Ristretto* etc. sera d'autant plus interessant pour mes compatriotes comme nous n'avons pas encore que des fragmens des Vos memoires, et je Vous prie humblement de me le communiquer ou en manuscrit ou imprimé pour les traduire. Je n'oserai pas Vous faire cette demande, si je pourrais recevoir ici les livres, qui se publient en Italie. C'est le meme cas avec le livre: *Filosofia della medicina di BERLINGHIERI*, que je souhaite posséder, étant selon les annonces dans quelques journaux un ouvrage bien interessant. Il me serait très agreable, si Vous aurez la bonté de me la procurer et je tacherai de satisfaire a toutes vos desirs et de me debarrasser ainsi des obligations, que je Vous ai deja et que je Vous aurai encore en l'avenir.

Mais il faut que je Vous dis en regard de la grace, que je Vous ai demandé dans ma premiere lettre, a cause de Votre portrait. C'est bien d'ûr, que Vous ne voulez pas satisfaire au desir des toutes les medecins d'une si grande nation, que l'Allemagne, et moi, qui j'ai été auprès de Vous l'organe de cette Société je suis desolé de ne pas voir satisfait mon desir. J'ose reiterer cette demande et je veux de tout mon coeur me charger des tous les frais, que la peinture et la gravure exigeront. Le prof. PFAFF ne publiera pas son histoire du Galvanisme et si Vous m'envoyez Votre portrait il sera le premier à qui je communiquerai la gravûr. Nous voila donc dans ce cas satisfaites toutes deux, il pourra s'en servir comme il voudra. Après cela je

.....
Leipzig

1329

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO

Milano, 17 Marzo 1803

Il Ministro dell'Interno al V.: 3 Marzo 1803, n. 1325.

V. al pro-Ministro dell'Interno: 17 Maggio 1803, n. 1343.

FONTI. — A. S. M.: Mns. tutto autografo, di una pagina.

ARGOMENTO. — Il V. trasmette al Ministro dell'Interno un ricorso, che aveva prima presentato al Ministro delle Finanze.

[A. S. M.]

Repubblica Italiana

Al Ministro dell'Interno
il Professore VOLTA

Milano, 17 Marzo 1803.

Direttonsi il Prof.^{re} VOLTA al Ministro di Finanza per l'oggetto dell'accluso ricorso, [1] n'ebbe il riscontro d'indirizzarsi al Ministero dell'Interno; onde rassegna a questo tal ricorso.

Salute e Rispetto
ALESSANDRO VOLTA Professore.

[1] Non si conosce l'argomento del ricorso. [Nota della Comm.].

1330

PELLEGRINO SALVIGNI AL VOLTA

Milano, 18 Marzo 1803

FONTI. — Cart. Volt. F 72: Mns. autografo, di una pagina e mezzo.

ARGOMENTO. — Il Salvigni prega il V. di inviargli la tavola più attendibile dei metalli di sposti secondo il loro potere elettromotore, per pubblicarla nel volumetto delle sue lezioni di chimica.

[Cart. Volt. F 72]

Professore Sti.^{mo}

Una ostinatissima malattia reumatica incominciatami il giorno di Natale, e di cui sono appena convalescente non mi ha permesso di pubblicare sinora il 2° volumetto delle mie lezioni di chimica. Siccome poi in questo all'articolo metalli parlerò della elettricità metallica della Pila Voltiana, così credo opportuno di riportare la tavola dei metalli ch'ella ha costruito per porre sott'occhio la loro forza smovente, o eccitante l'elettrico. Essendo dubbioso circa il vero posto di alcuni di essi mi prendo

la libertà di pregarla a volermi comunicare quella ch'Ella crede presentemente la più perfetta. Le anticipo i miei ringraziamenti, e Le son devotamente

Milano 18 Marzo 1803

suo Servo
PELLEGRINO SALVIGNI

Contrada del Baggio
N. 2288

Fuori: Al Citt.^o ALESSANDRO VOLTA
Celebr.^e Fisico
Como

1331

VOLTA A LUIGI GUGLIELMO GILBERT

Como, 25 Marzo 1803

Gilbert al V.: 18 Febbraio 1803, n. 1324. | V. al Gilbert: 23 Aprile 1803, n. 1337.

FONTI. — *Mem. Proc. Manch.* Vol. 57 (1912-13): è il testo della lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. richiama il contenuto della precedente lettera che ha scritto al Gilbert, e si dice particolarmente spiacente del silenzio del Pfaff. Dà indicazioni per la spedizione degli « *Annalen* », e promette da parte sua notizie letterarie. Parla della sua giubilazione, e si lamenta delle condizioni fattegli in proposito dal Governo.

[*Mem. Proc. Manch.*]

à Côme ce 25 Mars 1803.

Monsieur,

Je vous ai écrit il y a quelque mois une longue lettre, [1] dans laquelle je vous communiquois quelques resultats de mes dernieres expériences électrométriques et concernant les charges portées aux batteries (composées de bouteilles de Leyde) par mes appareils électromoteurs. Je me plaignois dans cette meme lettre de l'interruption de la correspondance avec Mr. le Prof. PFAFF, [2] que je ne savois à quoi attribuer, lui ayant écrit plus d'une fois

[1] È la lettera in data 10 Gennaio 1803, n. 1320. [*Nota della Comm.*].

[2] L'ultima lettera del V. al Pfaff, della quale si conosce il testo, è quella in data 23 Gennaio 1802, n. 1238. [*Nota della Comm.*].

depuis que j'avois reçu ses dernières lettres il y a plus d'un an, et n'ayant pas eu de réponse: je vous priois de vouloir vous informer d'où vient ce silence de sa part, ou si les lettres se sont perdues: enfin de rétablir par votre courtoisie cette correspondance précieuse. Je vous faisais des instances encore plus pressées pour une correspondance avec vous, sur-tout pour ce qui concerne le *Galvanisme* ainsi dit (qui n'est qu'un nouveau moyen d'électrisation comme j'ai toujours soutenu, et tous les Physiciens ont dû enfin reconnoître), et l'application de cette électricité à la médecine: attendu que vous recueillez tout le meilleur avec tant de diligence et de choix, et en faites part promptement aux lecteurs de vos excellentes Annales de Physique. Pour cette correspondance, que je vous demande, il me suffiroit de recevoir sans retard les numéros de ce Journal, et non pas de six en six mois, et même plus tard, comme il est arrivé jusqu'ici par les expéditions que m'en fait le libraire BARTH de Leipzig, de sorte que je suis encore à attendre tous les numéros depuis septembre. Je vous proposais donc dans la lettre susindiquée que je consignai à la poste (et que je crains que vous n'avez pas reçue de même que le Prof. PFAFF n'a peut-être pas reçu celles que je lui adressai par la même voye) d'envoyer par le moyen des diligences, ou autre prompte occasion, les numéros à mesure qu'ils paroissent chaque mois, aux héritiers de M.^r ANDRÉ CRAMER à Lindau qui se chargeoient de me les faire passer à Côme par le Courier de Lindau qui passe chaque semaine à Milan. J'écrivis en conséquence à ces mêmes CRAMER par la voye de la poste, et je refermais dans la lettre celle à vous, que je leur recommandai beaucoup: mais jusqu'à présent je n'ai eu de réponse ni d'eux, ni de vous, ni moins aucun cahier des Annales, et pour dire tout je ne reçois absolument rien de ce qu'on a fait et écrit en Allemagne sur la Physique, la Chymie etc., depuis plus de six mois. Je vous prie donc, Monsieur, de redresser cet inconvénient d'une manière ou de l'autre: je desire trop de recevoir les recherches et le progrès qu'on fait chez vous dans ces sciences et particulièrement dans les parties, que j'ai cultivées davantage. Ainsi donc songez, mon cher ami, à me dédommager des pertes et des chagrins que j'ai souffert jusqu'ici, et à pourvoir pour l'avenir: à ce que je reçoive vos Annales régulièrement et promptement chaque mois, ou à me communiquer faute de cela par des lettres les nouvelles littéraires que vous croyez devoir m'intéresser. Voilà la tâche que j'ose vous imposer en m'obligeant à en remplir une égale. Je vous écrirai donc, si vous m'écrivez, et vous communiquerai le peu qui viendra à ma notice des travaux de nos Physiciens et Chimistes Italiens, et mes propres recherches, que je continue avec peu d'ardeur, à la vérité, ne me voyant pas beaucoup encouragé par le Gouvernement, qui ne me fournit pas même les moyens. Ma santé et des affaires de famille m'ayant obligé de demander mon congé de la chaire de Pavie (ce que j'ai fait à regret) il ne m'a pas accordé les appoin-

tements entiers, que j'aurais pu pretendre d'ici à deux ans en vertu de la loi, qui accorde ces appointements entiers aux Professeurs des Universités après 30 ans de service. Les 28 donc que j'ai employé a celles de Pavie avec tout ce que j'ai fait au delà du devoir précis, les travaux extraordinaires, les decouvertes etc. ne m'ont valu ni gratification, ni rien soit à titre des expériences longues et faites, ou de celles à faire pour perfectionner mes recherches etc. On m'a accordé à peine les deux tiers du Salaire que j'avois, suivant que la loi l'accorde après 25 ans de service, et pour le reste on m'a regalé de belles phrases, qui ne sont pas même des promesses. J'ai reçu une gratification de six mille francs du Gouvernement François lorsque je fus à Paris il y a plus d'un an et une medaille de l'Institut, en témoignage du cas qu'on faisait de mes decouvertes; toutes les Academies et les Savants étrangers y ont de même attaché beaucoup d'importance, et se sont empressés de la montrer; on a fondé des prix, formé des Sociétés pour avancer les recherches sur le Galvanisme, c. à d. sur cette nouvelle branche de Science, que j'ai presque créée. Par tout on s'occupe et on fait des progrès, et mon Gouvernement ne se soucie pas de les encourager ici, où l'on a fondé cette doctrine, d'encourager et d'aider par des moyens celui qui de lui seul l'a portée si loins. Je suis, avec toute l'estime et l'amitié parfaite votre très humble serviteur

VOLTA

Fuori: A Monsieur GILBERT
Professeur à Halle.

1332

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 27 Marzo 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento: 21 Gennaio 1803, n. 1322^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 15 Aprile 1803, n. 1334.

FONTI. — Cart. Volt. Q 5: è il documento originale, di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma, alla quale segue quella del Segretario generale Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto convoca il Consiglio generale per il 15 Aprile di quell'anno 1803.

1333

ANTON-MARIA VASSALLI EANDI AL VOLTA

Torino, 1° Aprile 1803

V. al Vassalli: primavera 1801, n. 1158.

Vassalli al V.: alquanto prima del 29
Aprile 1819, n. 1825.

FONTI. — Cart. Volt. F 73: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Vassalli invia al V. alcuni rapporti su esperienze fatte dal Rossi con la Pila, e su di essi chiede il giudizio dello stesso Volta. Inoltre sollecita l'invio di articoli da pubblicare su un nuovo giornale, accenna ad un suo scritto a favore del V., parla intorno a talune idee del Giobert sulla decomposizione dell'acqua, e sollecita il V. a concorrere al premio di sessantamila franchi.

[*Cart. Volt. F 73*]

Torino gli 11. Germile anno XI.

Stim.^{mo} Amico

Eccovi altri rapporti su le sperienze fatte col vostro apparecchio dal Collega ROSSI. Sebbene non me lo abbiate scritto, sono però persuaso che riceveste gli altri che vi ho spedito; e se me ne direte il vostro parere mi farete cosa graditissima, come pure se mi manderete articoli da inserire nel Giornale di cui vi acchiudo il prospetto. In un saggio spedito alla Società Italiana difendo la vostra proprietà che avrete veduta intaccata in alcuni giornali. Il Collega GIOBERT crede che l'acqua non è decomposta nel tubo, ma bensì nell'elettro-motore, e che da questo i gaz cogli ossidi metallici portati dal fluido passino nei conduttori nel tubo ove si crede che si faccia la decomposizione e l'ossidazione. Crede avere sperienze decisive, per me però non sono tali. Sono persuaso che avrete altre nuove sperienze, e che se volete attendervi

nessuno è più capace di voi di guadagnare i 60 mille franchi. Io non mandai alcuna memoria inedita a Parigi, ne credo che altri dal Piemonte ne mandi. Salutate gli Amici, conservatevi, e credetemi sempre più

Tutto Vostro Dev.^{mo} ed Aff.^{mo}

VASSALLI-EANDI

1334

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 15 Aprile 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento: 27 Marzo 1803, n. 1332.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V.: 15 Aprile 1803, n. 1335 [1].

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 16 Aprile 1803, n. 1335^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como: ivi si conservano due lettere in pari data (15 Aprile 1803), una con la segnatura N. 5 - Dicastero 33, l'altra posta in « Fondo Prefettura », Cartella Dicasteri pubblici. Le due lettere presentano la firma autografa del V. e quella del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Con la prima lettera il V. informa il Prefetto che il Consigliere Giuseppe Antonio Lavizzari ha ritirato le sue dimissioni della carica che ricopriva.

Con l'altra lettera il V. comunica al Prefetto la nomina dei cittadini Pietro Riva, Domenico Bellini e Giambattista Terraneo, in luogo dei consiglieri Carlo Terraneo e Carlo Primavesi, e per la rinuncia del cittadino Gaetano Cairoli. [2]

[1] *A seguito della presente lettera n. 1334 (che riguarda l'attività del V. quale Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario), si richiama solo per ragione di data la successiva n. 1335 (che riguarda l'attività del V. come Revisore delle Stampe per la città di Como). [Nota della Comm.].*

[2] *Pure in Sez. Arch. di Stato Como (Cart. Amm. Dipart. 726-4 - Sess. I), si conserva il verbale della riunione del Consiglio generale dipartimentale del 15 Aprile 1803, con cinque allegati, il tutto firmato dal V. come Presidente e dal Segretario Della Porta. [Nota della Comm.].*

1335

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO
AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE*Como, 15 Aprile 1803*V. al Prefetto del Dipartimento del
Lario: 15 Aprile 1803, n. 1334. [1]Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe per la città
di Como: 27 Aprile 1803, n. 1339.

FONTI. — Cart. Volt. Q 6: Mns. di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.
Arch. Sez. di Stato, Como - Cart. Polizia n. 713/7: è il documento richiamato nella
Nota della Commissione.

ARGOMENTO. — Il Prefetto comunica al V. la nomina di lui a « *Revisore delle Stampe* », per
la città di Como.

[Cart. Volt. Q 6]

N. 6243 Seg.^a Gen.^{1o}

REPUBBLICA ITALIANA

*Como li 18. Aprile 1803. Anno 2.*IL PREFETTO DIPARTIMENTALE DEL LARIO
Al Cittad.^o ALESSANDRO VOLTA P. P. [2] (Como)

Coerentemente al tenore di Dispaccio 13. Corrente [3] N.^o 659. Seg. Centrale
del Consigliere Ministro dell'Interno, vi partecipo che il Vice-Presidente valutata
l'antecedente mia proposizione vi ha nominato, con Decreto 11. detto, Revisore in
questa Città.

Non dubito punto, che coi molti vostri lumi, e col conosciuto vostro zelo, ed at-
tività vi piacerà di ben corrispondere all'importanza della carica cui siete trascelto
ed alla confidenza, che il Governo ha in voi riposto per un'ispezione che tanto da
vicino interessa il costume, e l'ordine pubblico, oggetto specialmente contemplati
dal Decreto a stampa del sulodato Vice-Presidente 21. p. p. Gennajo.

Ho l'onore di assicurarvi della distinta mia stima, e considerazione

Il Prefetto
G. CASATIFUMAGALLI Seg.^o Gen.

[1] Nella nota [1] della precedente lettera n. 1334 (riguardante l'attività del V. come Presi-
dente del Consiglio generale dipartimentale) è stata richiamata (e solo per ragione di data) la
presente lettera n. 1335, con la quale si inizia il collegamento della corrispondenza riguardante
le funzioni del V. come Revisore delle Stampe per la città di Como. Vedasi l'elenco di questa parte
del carteggio alla fine del presente volume. [Nota della Comm.].

[2] Cioè: « Pubblico Professore ». [Nota della Comm.].

[3] In Sez. Arch. di Stato, Como (cart. Polizia, N. 713-7), si conserva tale dispaccio del Mi-
nistro degli affari interni al Prefetto del Dipartimento del Lario. [Nota della Comm.].

1335^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 16 Aprile 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 15 Aprile 1803, n. 1334.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Municipalità di Cantù: 16 Aprile 1803, n. 1335^b.

FONTI. — In Sez. Arch. di Stato, Como, si conservano le seguenti lettere, in data 16 Aprile 1803, dirette al Prefetto e portanti la firma autografa del V. come Presidente del Consiglio dipartimentale del Lario e quella del Segretario Della Porta.

1) Cart. 19, Dicast. Pubbl. N. 6367, N. 12: lettera riguardante la nomina di nuovi consiglieri del circondario di Tirano. Altra stesura della stessa lettera appare in Alleg. II N. 12, al verbale dell'adunanza del 3 Settembre 1803, Cart. 726/4 - Amm. Dipart. Sess. III.

2) Cart. 21, Dicast. Pubbl. dic. 36 - F. 7024, N. 15: lettera riguardante la proposta della erezione del Tribunale d'Appello nel capoluogo del Dipartimento.

3) Cart. Amm. Dipart. n. 726/4 - Sess. II: ivi trovasi il verbale dell'adunanza del 16 Aprile di quell'anno 1803, con allegata lettera in pari data, diretta al Prefetto del Dipartimento del Lario, che presenta nella sottoscrizione la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Le lettere in oggetto sono lettere d'ufficio inerenti alle attribuzioni del V. come Presidente del Consiglio generale dipartimentale.

1335^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALLA MUNICIPALITÀ DI CANTÙ

Como, 16 Aprile 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 16 Aprile 1803, n. 1335^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 18 Aprile 1803, n. 1336.

FONTI. — In allegato al verbale della seduta del 2 Settembre 1803, del Consiglio generale del Dipartimento del Lario (Sez. Arch. di Stato, Como, Cart. 726/4 - Amm.^{ne} Dipart.^{1e} Sess. II), trovasi la lettera in oggetto.

ARGOMENTO. — Il V. risponde ad una lettera del 18 Marzo dello stesso anno, riguardante la sostituzione di tre consiglieri.

1336

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 18 Aprile 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Municipalità di Cantù: 16 Aprile 1803, n. 1335^b.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Consiglio comunale di Varese: 18 Aprile 1803, n. 1336^a.

FONTI. — In Sez. Arch. di Stato, Como si conservano le seguenti lettere, tutte in data 18 Aprile 1803 e dirette dal V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento. Queste lettere presentano la firma autografa del V. e quella del Della Porta come Segretario.

1) Cart. 19, Dicast. Pubbl. 31 - N. 6650, N. 26: lettera del V. intorno a circostanze riguardanti la Comune di Val Malenco.

2) Fondo Prefettura, Dicasteri 29, N. 24: lettera con la quale il V. trasmette una petizione per « *un compenso a quei consiglieri che sono forzati a sostenere non ordinarie spese per portarsi alle convocazioni del Consiglio* ».

3) Cart. 726/4, Amm.^{ne} Dipart.^{1e} Sessione III: verbale dell'adunanza del 18 Agosto 1803, del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, con la firma autografa del V., come Presidente e quella del segretario Della Porta. Al verbale sono uniti tre allegati.

I Allegato: minuta di una lettera del V. al Prefetto, con firma autografa del V., Presidente, e del Segretario Della Porta.

II Allegato: minuta autografa di una lettera del V. al Consiglio comunale di Varese (vedasi il n. 1336^a).

III Allegato: minuta di una lettera del V. al Prefetto (con firma autografa del V. Presidente, e del Segretario Della Porta), riguardante la trasmissione al Consiglio generale delle istanze presentate dal Prefetto.

ARGOMENTO. — Le lettere in questione sono tutte lettere d'ufficio riguardanti le attribuzioni del V. come Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario.

1336^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO
AL CONSIGLIO COMUNALE DI VARESE

Como, 18 Aprile 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 18 Aprile 1803, n. 1336.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 18 Aprile 1803, n. 1336^b.

FONTI. — *Sez. Arch. di Stato, Como*: è la lettera citata nelle fonti del precedente n. 1336, al capo 3), Allegato II. È una minuta su mezzo foglio, tutta autografa del V., che porta in calce la firma del V. come Presidente, e quella del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. invita il Consiglio comunale di Varese a presentare le terne per procedere alle elezioni dei consiglieri che dovranno occupare i posti vacanti nel Consiglio.

[*Sez. Arch. di Stato, Como*]

Al Consiglio Comunale
di Varese
Il Consiglio Generale Dipartimentale

18. Aprile 1803

Informato il Consiglio Dipartimentale dal Prefetto, che nel vostro Consiglio Comunale trovansi alcune piazze vacanti, sarebbe divenuto in questa seduta all'elezione dei Soggetti da surrogarsi, se gli fossero state presentate le terne a norma della legge 24. Luglio, paragrafo 117. Vi invita pertanto a formarle tali terne, per ciascuno dei posti che si devono rimpiazzare, e a farle tenere al Consiglio Dipartimentale per la prossima seduta, essendo la presente per terminarsi entro oggi.

Abbiamo il piacere di attestarvi la nostra particolare stima e considerazione

VOLTA Pres.^{te}
DELLA PORTA Segr.^o

1336^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALL'AMMINISTRAZIONE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 18 Aprile 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Consiglio comunale di Varese: 18 Aprile 1803, n. 1336^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Commissario di Governo presso i Tribunali di Como: 1^o Settembre 1803, n. 1361^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Amm.^{ne} Dipartim.^{le} n. 726/4 - Sez. II, allegato al verbale della riunione del Consiglio generale del Dipartimento del Lario del 16 Aprile 1803): è una minuta autografa del V., che porta la firma del V. come Presidente, e quella del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V., come Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, invita i « *Cittadini Amministratori* » a ricorrere al Governo per l'esecuzione di talune opere.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

18 Aprile 1803.

Il Consiglio Dipartimentale inerendo al progetto del perito CORBELLINI sulla strada di Valtellina detta la Valeriana, collaudato da questa Amministrazione, ha riconosciuto essere soprattutto importante lo spurgo dell'Adda, e la distruzione delle così dette Guelie, ed altri edifizj pescherecci giù dal Ponte di Lecco per lungo tratto della corrente del fiume. V'invita pertanto, Cittadini Amministratori, a ricorrere al Governo instando perché voglia, coerentemente anche a ciò che si convenne nel Trattato di Vaprio, ordinare e far eseguire tale spurgo e demolizione di detti Edifizj pescherecci.

Vi rinnoviamo le assicurazioni di stima e considerazione

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segretario

1337

VOLTA A LUIGI GUGLIELMO GILBERT

Como, 23 Aprile 1803

V. al Gilbert: 25 Marzo 1803, n. 1331.

Gilbert al V.: anteriore al 20 Marzo
1804, n. 1395.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXVI.

ARGOMENTO. — È una lettera in tedesco nella quale il V., dopo aver detto di ricevere regolarmente gli « *Annalen* », parla delle ricerche del Ritter sulle cariche delle batterie elettriche con la pila, le quali ricerche però non contengono nulla di nuovo. Osserva che le considerazioni del Ritter, anziché chiarire, rendono oscuro l'argomento, mentre il V. è andato più avanti mediante l'uso del condensatore e dei suoi elettrometri. Si propone ora di completare l'esposizione dei risultati comunicati nella precedente lettera [1]. Comincia col determinare la più piccola carica di vetro armato capace di dare la minima scossa sensibile, indi stabilisce in quale rapporto deve variare la tensione al variare della superficie per ottenere sempre la stessa scossa: ne trae le conclusioni per la determinazione della corrispondente quantità di fluido elettrico, ed analizza poi le caratteristiche delle scosse ottenute nelle diverse condizioni. Espone poi il risultato delle sue esperienze sul rapporto fra il grado elettrometrico e la distanza esplosiva, e dopo di aver parlato dell'imperfetta conducibilità dell'acqua, applica infine queste considerazioni alla spiegazione delle scariche delle torpedini nell'elemento liquido in cui vivono.

[1] È la lettera in data 10 Gennaio 1803, n. 1320. [Nota della Comm.].

1338

GIOVANNI PARADISI AL VOLTA

Milano, 27 Aprile 1803

Paradisi al V.: 9 Febbraio 1816, n. 1726.

FONTI. — Cart. Volt. M 48: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Paradisi dà parole di affidamento relativamente a una raccomandazione fattagli dal V., e dice di essere dolente che questi non sia soddisfatto della « *condotta usata dal Governo* » verso di lui.

[Cart. Volt. M 48]

REPUBBLICA ITALIANA

*Milano li 27 Ap.^{le} 1803. Anno II*PARADISI Consultore di Stato
Al suo Amico ALESSANDRO VOLTA.

Riscontro la pregiat.^{ma} vostra assicurandovi che per la mia parte avrò presente il vostro raccomandato, nella sicurezza che voi non potete propormi niuno, che degno non sia delle riflessioni altrui, siccome lo è della vostra. Una combinazione di affari, ha fatto sì, che avendo egli contato di darmi la lettera vostra egli stesso, nè avendomi mai trovato in casa, questo foglio mi sia pervenuto, solamente quando Egli stava per partire, sicchè non ho potuto vederlo nè assicurarlo, di ciò che scrivo a voi.

Duolmi che non siate stato contento de la condotta usata dal Governo verso voi. Qualunque però siano stati i motivi che lo hanno forzato, ad essere un po' men liberale, verso voi, siate certo, che la stima che si dee a' vostri talenti, e a tante luminose vostre scoperte, è in lui egualmente, che in tutta la Colta Europa. Forse verrà il tempo, in cui potrà meglio compensarvi, ed alleviarvi le difficoltà, che incontrate a promuovere la Scienza. Se io potrò contribuire ad affrettare questo giorno, indicatemenente il mezzo, e siate sicuro di tutta l'opera che potrò darvi. Sono con stima ed amicizia

PARADISI

Fuori: Al Cittadino

ALESSANDRO VOLTA

Como

1339

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO
AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Como, 27 Aprile 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: Como 15
Aprile 1803, n. 1335.

Il « *Magistrato di revisione* » al V., Re-
visore delle Stampe: 28 Maggio 1803,
n. 1347.

FONTI. — Cart. Volt. Q 7: Mns. originale di una pagina, della lettera che si pubblica in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto segue quella del Segretario Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto invita il V. ad usare la massima sorveglianza, affinchè non sieno introdotte in Como copie di un libro contenente « *espressioni contrarie ai veglianti sistemi* ».

[*Cart. Volt. Q 7*]

N. 199 P. R.

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 27. Aprile 1803. Anno 2.

IL PREFETTO DIPARTIMENTALE DEL LARIO
Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA, Revisore (Como)

Fù intercettato in Codogno un Libro intitolato *Dialoghi d'amore di un accademico = in tomi 2. in Ottavo, Rovereto per LUIGI MARCHESANI I. R. Stampatore. 1796.* Questo libro ch'era anche esposto alla pubblica vendita contiene delle espressioni contrarie ai veglianti Sistemi, e sotto l'insidioso velo di un titolo apparrente tende ad insinuare nella Gioventù la più decisa avversione al Servizio Militare.

Importando in ogni tempo, che non siano divulgate delle massime pericolose allo Stato, egli è del massimo interessamento nell'attuale momento dell'attuazione della Legge di Coscrizione l'impedire l'introduzione e diramaz.^o di un Libro, che mira a deviare gli animi dall'obbedienza alla detta Legge.

Ad esecuzione pertanto di superiore Dispaccio 20. andante del Consigliere Ministro dell'Interno, attendo dal vostro zelo, che vogliate far uso della medesima vigilanza, onde non sia introdotta alcuna Copia del menzionato Libro, praticando, al caso, le opportune indagini per farne conoscere la provenienza, l'Autore, o l'Introduttore.

Mi preggio di confermarvi la mia stima, e Considerazione

Il Prefetto
G. CASATI

FUMAGALLI Seg.^o Gen.

1340

VOLTA ALL'ABATE CARLO AMORETTI

anteriore al 28 Aprile 1803

V. all'Amoretti: 15 Giugno 1801, n. 1168. |

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale si ha notizia da quella del Lavérin al V., in data 28 Aprile 1803, n. 1341.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. dichiarava il suo scontento per le sfavorevoli condizioni con le quali il Governo gli aveva accordata la giubilazione. Il V. avrebbe mostrato il desiderio che di questo suo scontento l'Amoretti si rendesse interprete con un accenno nel giornale da lui diretto. [1]

[1] *L'Amoretti però non aderì a questo desiderio del V., come risulta dalla lettera n. 1341. [Nota della Comm.].*

1341

LAVÉRINE AL VOLTA

Pavia, 28 Aprile 1803

Lavérine al V.: 17 Marzo 1804, n. 1394.

FONTE. — Cart. Volt. F 74: Mns. autografo di tre pagine, che si pubblica rispettando la grafia.

ARGOMENTO. — Il Lavérine ringrazia il V. per gli aiuti che gli ha procurato presso i professori di Pavia, a nome dei quali chiede l'indicazione delle spese che il V. ha incontrato nella preparazione delle pile, costruite per loro. Parla inoltre delle prossime applicazioni mediche che si faranno con la pila nella Clinica di Pavia, ed accenna ad una lettera scritta dal V. all'Amoretti. [1]

[Cart. Volt. F 74]

Pavie le 28 avril 1803.

Monsieur,

La reconnaissance que je Vous dois surpasse toute expression, Vos bonté pour moi et l'attention dont Vous m'honorez m'attachent à la vie dans l'espoir de rencontrer des occasions de Vous manifester quelque demonstration de gratitude.

Je ne peux que me louer du favorable accueil que me prodigent journellement les Professeurs de Pavie, entre autre SCARPA et CARMINATI; Vous avez encore ajouté à mes devoirs envers Vous: il me suffisoit cependant d'avoir joui du doux avantage d'approcher un personnage aussi célèbre que l'immortel VOLTA pour satisfaire et assouvir toute espece d'ambition.

Ces Professeurs se reservent le plaisir de Vous ecrire, mais ils m'ont chargé de Vous prier de leur faire savoir ce que Vous avez dépensé pour les piles que j'ai apporté,

[1] *È la lettera richiamata al precedente n. 1340. [Nota della Comm.].*

ils n'attendent plus que cette note pour Vous satisfaire et en même temps se faire rembourser de ce qu'il viennent de fournir.

J'ai fait compléter toute la fourniture qui manquoit aux piles; des plaques qui s'adaptent commodément aux deux extrémités, des conducteurs de plusieurs façons et plusieurs bandes métalliques d'après votre invention et les idées que Vous m'avez suggérées ont été passablement exécutées: de plus je suis parvenu a faire préparer des disques en bois de tilleul assez minces pour que chaque boîte put contenir cinquante plateaux selon Votre intention; j'ai éprouvé le tout et il m'a parut que l'action était telle qu'on pouvoit l'espérer.

Aux premières occasions qui se présenteront, ce sera dans peu de jours, car il existe dans les cliniques plusieurs maladies qui peuvent être avantageusement combattues par le Voltaïsme, on emploira ce remède salubre, on m'a chargé de ce soin: Vous devez être assuré que je ne négligerai rien pour en assurer un heureux résultat.

M.^r CARMINATI vient d'éprouver une fièvre catarale qui regne maintenant à la quelle s'est joint une pléthore à laquelle il est aussi fréquemment exposé, aujourd'hui il est passablement bien.

J'éprouverai beaucoup plus de difficultés que je ne présumai par obtenir le titre de Medecin de cette université, il faut des permissions sans nombre pour être dispensé de certaines formalités, et puis subir deux examens de Physique, ainsi que tous ceux qui concernent la Medecine, la Chirurgie, la Chymie, la Botanique etc. je suis presque décidé d'abandonner la poursuite de ce projet.

J'ai vu à Milan M.^r l'abbé AMOURETTI, il a reçu Votre lettre avec le plus grand intérêt; [1] il a aussi transcrit le petit mémoire que je lui ai communiqué, mais il a rejeté tout ce qui avait quelque rapport à l'injustice que le gouvernement use envers Vous; la prudence l'a porté a en agir ainsi, mais je le ferai publier dans les journaux français, les rédacteurs le recevront bientôt.

Mes respects à Madame VOLTA, mes compliments à Vos charments enfants.

Je Vous prie de me croire avec respect et vénération, Votre très-humble et obéissant Serviteur

LAVÉRINE

[1] Non si conosce il testo di questa lettera, richiamata per ordine di data al n. 1340. [Nota della Comm.].

1341^a

VOLTA A H. CH. GARNIER, SEGRETARIO GENERALE
DELLA PREFETTURA DI GINEVRA

anteriore al 4 Maggio 1803

Garnier al V.: 4 Maggio 1803, n. 1342.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del Garnier al V., in data 4 Maggio 1803, n. 1342.

ARGOMENTO. — Il V. chiede delle informazioni, e parla della morte del D'Eymar, Prefetto di Ginevra.

1342

H. CH. GARNIER, SEGRETARIO GENERALE
DELLA PREFETTURA DI GINEVRA, AL VOLTA

Ginevra, 4 Maggio 1803

V. al Garnier: anteriore al 4 Maggio
1803, n. 1341^a.

FONTI. — Cart. Volt. M 46 bis: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — Il Garnier dà le informazioni richieste, e parla della morte del D'Eymar, Prefetto di Ginevra.

[*Cart. Volt. M 46 bis*]

*Genève, le 14. floreal An 11 de
République Française*

LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
DE LA PRÉFECTURE DU DÉPARTEMENT DU LÉMAN,
a Monsieur VOLTA, à Côme

Monsieur

Je m'empresse de répondre à la Lettre que Vous m'avez fait l'honneur de m'écrire [1] et je me félicite d'une circonstance qui m'offre l'occasion d'avoir quelques rapports avec Vous et de Vous être bon à quelque chose.

Les renseignements que M.^r DUPUIS Vous a donnés par lui même sont parfaitement exacts. Il est Libre et Catholique, issu d'une famille honnête et jouissant de quelque aisance. Son frere a epousé la fille d'un riche Propriétaire de Savoye: de deux soeurs qu'il a, l'une est mariée a M.^r DARCOLLIÈRE DE FERNAJ-VOLTAIRE;

[1] Non si conosce il testo di questa lettera del V., richiamata al n. 1341^a. [Nota della Comm.].

ARGOMENTO. — È un promemoria riguardante una convenzione per la ripartizione di un terreno coltivo. Si accenna alle trattative svolte in proposito coi Sig.^{ri} Luraschi, ed agli obblighi inerenti alle convenute determinazioni.

[*Tempio Voltiano. Como*]

P. Memoria per
il Sig. FRANCESCO BOTTA

Como 9 Maggio 1803

Quando il Sig. FRANCESCO BOTTA presentò ai Fratelli VOLTA il disegno riguardante la cessione del terreno in questione questi rilevarono tosto, che in detto disegno eravi inclusa maggiore quantità di terreno di quella che era stato convenuto, cosichè il loro Massaro veniva impedito a lavorare nel proprio fondo in occasione di fare qualche necessaria riparazione, o altro: la verità del qui sopra esposto venne riconosciuta e confessata dallo stesso Sig.^r FRANCESCO BOTTA e quindi fu rimandato al sudetto Sig.^{re} per essere riformato in quella parte, che assegnava ai Sig.^{ri} LURASCHI tutto quanto il filo della vigna lungo la roggia, con dichiarazione per parte dei Fratelli VOLTA di voler stare alla prima verbale intelligenza, che ne assegnava soltanto una parte.

Se poi invece di denaro cioè delle L. 300 prima convenute si stimò di sostituire il compenso in altrettanti fondi, non sia questo un suggerimento, molto meno il desiderio dei Fratelli VOLTA, che anzi per la maggiore semplicità e speditezza del contratto avrebbero amato meglio di sortirne collo sborso delle enunciate L. 300. ritenendo così i fondi ...^[1] alienazione de quali sempre rincresce, oltre il disturbo di farne seguire il trapasso in testa degli acquirenti; ma bensì la premura di assecondare il genio dei Sig.^{ri} LURASCHI allegandosi dai medesimi non senza molti fondamenti di ragione, che trattandosi di livello la regolarità del contratto esigeva di contenersi in tal modo.

Ciò premesso a maggiore delucidazione, e conferma di quanto si è già esposto in altro P. Memoria i Fratelli VOLTA sensibili alle espressioni di considerazione loro manifestati per parte de' Sig.^{ri} Fratelli LURASCHI e animati dai medesimi sentimenti verso loro usati acconsentono di sborsare le suesposte L. 450. ben inteso però che lo spurgo, e manutenzione del nuovo Cavo resti in perpetuo a carico dei Sig.^{ri} LURASCHI; e loro successori, ferme stanti nel resto le altre intelligenze rispetto ai vicendevoli bisogni di già spiegati intorno le Case di Trecallo^[2].

Can.^{co} GIAMBATTISTA VOLTA TERESA d.^a VOLTA ALESSANDRO VOLTA

^[1] Parola illeggibile; forse: « di ». [Nota della Comm.].

^[2] O: « Trecella ». [Nota della Comm.].

1343

VOLTA AL CONSIGLIERE VISMARA,
PRO-MINISTRO DELL'INTERNO*Milano, 17 Maggio 1803*V. al Ministro dell'Interno: 17 Marzo
1803, n. 1329.V. al Ministro dell'Interno: 1° Giugno
1803, n. 1349.

FONTI. — A. S. M.: Mns. tutto autografo, di due pagine.

Cart. Volt. D 79: è una minuta autografa (di una pagina e cinque righe, ripetutamente corrette) della stessa lettera, che differisce dalla redazione definitiva, che si conserva in A. S. M., solo per lievi varianti e per la mancanza dell'indicazione del destinatario.

ARGOMENTO. — Il V. comunica che, in seguito alle migliorate sue condizioni di salute, sarebbe disposto nel prossimo anno, appena passato l'inverno, a riprendere il suo impiego per un regolare corso di lezioni sperimentali all'Università di Pavia, ed espone le ragioni per le quali non crede opportuno tornare all'insegnamento nel corrente anno.

[A. S. M.]

Repubblica Italiana
Al Cittadino Consigliere VISMARA
Pro-Ministro dell'Interno
Il Professore ALESSANDRO VOLTA

Milano 17 maggio 1803

Allorquando ho chiesta la mia onorifica giubilazione, io non era ancora pienamente ristabilito dalla grave e lunga malattia sofferta l'anno scorso a Lione, che mi ritenne in Francia tutto l'Inverno, e buona parte della Primavera; e questo stato di mia salute mal fermo mi faceva temere, dietro l'avviso anche de' Medici, di non potere senza nocumento o pericolo sostenere la fatica delle giornaliere Lezioni, e delle pubbliche Sperienze di Fisica nell'Università di Pavia per tutto l'anno Scolastico, nel modo che avea praticato in addietro, e colla stessa assiduità ed impegno. Perciò singolarmente domandai il mio riposo, di cui avea io veramente bisogno.

Ora, che col riposo appunto di questi sei mesi passati mi truovo bastantemente rimesso, potrei riassumere il mio impiego ed esercizio nella detta Università, almeno per un breve corso di sperienze; ma la presente convocazione a Bologna de' membri dell'Istituto nazionale chiamandovimi cogli altri, e il rimanere poco più tempo, quando saremo di ritorno, al termine

dell'annuo Corso scolastico nell'Università, allontana ogni pensiero d'intraprendere alcuna cosa per quest'anno a Pavia. Mi truovo però disposto per l'anno venturo, se la buona salute che ho riacquistata si mantiene, a colà recarmi, se non per tutto l'anno Scolastico, per alcuni mesi, passato cioè il forte dell'Inverno; e a darvi un Corso regolare di Sperienze Fifiche in una ventina, o più di pubbliche Ostensioni, oltre alcune Lezioni, secondo che mi sentirò di poter fare.

Se al Governo non dispiace questo mio progetto, riterrà in sospeso la mia giubilazione, fino a che le circostanze mi obblighino a ridomandarla.

Ho l'onore di dirvi

Salute e Rispetto
ALESSANDRO VOLTA

1344

L'ABATE CARLO AMORETTI A MARIA PORTA

Piacenza, 20 Maggio 1803

Amoretti a Maria Porta: 28 Agosto
1785, n. 666.

Amoretti a Maria Porta: 24 Maggio,
1803, n. 1345.

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, Mns. Amoretti: Mns. autografo della lettera di due pagine, che si pubblica. In questa lettera manca l'indicazione del destinatario, che si presume essere la Sig.^{ra} Maria Porta (Contrada del Monte di S. Teresa N. 1277), alla quale l'Amoretti era solito indirizzare le lettere riguardanti i suoi viaggi.

ARGOMENTO. — L'Amoretti descrive il viaggio fatto in compagnia del V. da Milano a Piacenza.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

Piacenza 20 Maggio 1803.

Ricominciai un viaggio che non sarà forse nè durevole, nè esteso, ma che potrà essere interessante, se potrò eseguire i miei progetti.

Partii jer mattina col Prof. ALESSANDRO VOLTA ad oggetto di recarci in Bologna come Membri dell'Istituto Nazionale; e poichè s'aspettava il Sig. M.^{se} CUSANI di ritorno alla patria dopo un'anno e mezzo d'assenza, credei d'incontrarlo sicu-

mente nel suo Castello di Chignolo, ove da Piacenza sarebbe venuto a dormire come far suole per evitare cattivi alberghi. Perciò a Meregnano abbandonammo la strada di Lodi per costeggiare il Lambro.

Giunti alla Pagnana ricchissimo podere de' CUSANI, ivi lasciammo la vettura, e andammo a pranzo a piedi al Castello di S. Angelo distante due miglia. Mal pranzammo con biancheria sucida, posate d'ottone, e tondi di terra scortecciati, divertendoci di certo vecchio Notaio, che nella stanza medesima aveva alzato tribunale, e soprattutto ridendo del confronto del pranzo di quel dì con quello fatto che avevamo il giorno precedente col Vicepresidente della Repubblica, ove tutto spirava squisitezza, dovizia, e lusso.

Giugnemmo la sera a Chignolo costeggiando il bel colle di San Colombano; e ivi con sorpresa intesi che la precedente sera il Sig. M.^{se} CUSANI, invece di venire a dormire nella sua casa e nel suo letto, andò a dormire a Lodi; daddove poi dev'essere partito così tardi, che nemmeno l'incontrai per la strada di Melegnano.

Questa mattina cen venimmo a Piacenza passando per Casalpusterlengo. Andammo a far visita al Sig. Consigl.^e CORTESI per vederne il Museo; ed egli ci volle seco a pranzo. Vidi alcuni amici, fra i quali i CASSINA; e fatto accordo con buon vetturino ci disponghiamo a proseguire il viaggio domattina. Addio

CARLO AMORETTI

1345

L'ABATE CARLO AMORETTI A MARIA PORTÀ

Borgo S. Donino, 24 Maggio 1803

Amoretti a Maria Porta: 20 Maggio
1803, n. 1344.

Amoretti a Maria Porta: 28 Ottobre
1808, n. 1591.

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, Mns. Amoretti: è il Mns. autografo di una lunga lettera, che in parte si pubblica, ed in cui manca il nome della persona destinataria. Per quanto riguarda il nome di questa vedasi le indicazioni date in proposito nelle fonti del n. 1344.

ARGOMENTO. — L'Amoretti descrive il viaggio col V. fino a Bologna. Partiti da Piacenza il 21 mattino, a Borgo S. Donino si unisce a loro il Brugatelli. Il giorno appresso visitano la regione dei « pozzi petroliosi », dei quali l'Amoretti dà una particolareggiata descrizione. Parla delle esperienze raddomantiche compiute in presenza del V., e della discussione che ne è seguita in proposito. Discute i progetti ventilati per lo sfruttamento dei « pozzi petroliosi ». Il giorno appresso partono per Reggio continuando il viaggio per Modena e Bologna.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

A.^{ca} C.^{ma}

Borgo S. Donnino 24 Maggio 1803

Avrete avuta la breve lettera scrittavi da Piacenza; ed ora solo devo darvi il ragguaglio del resto del viaggio. Partimmo ai 21 di buonissim'ora in ottima vettura; e 'l principal vero studio fu d'occuparla tutta fra noi, il servitore e valigie, perchè i soldati che viaggiavano a piedi non s'avvisassero di volerci dare un compagno, che non sarebbe stato certamente di n.^{ra} soddisfazione. Tentarono di fatti più d'una volta di sedersi in carrozza con noi, ma non vi riuscirono. Alle 9 ½ avevamo già fatte 20 miglia ed eravamo a Borgo San Donnino. Rividi alcune antiche mie conoscenze, e trovai che dopo 30 anni di lontananza le donne si trovano quasi tutte invecchiate.

Qui ci raggiunse un'altro Collega cioè il Prof. BRUGNATELLI, a cui il Prof. VOLTA ed io offrimmo un luogo nella nostra vettura, ma a condizione d'andare all'indomani alla montagna a vedere i pozzi d'olio di sasso di cui tanto avevamo inteso parlare. Passammo il dopo pranzo (avendo discretamente bene mangiato all'osteria) a vedere le macchine di Fisica del Prof. CALAMINI, e 'l Museo di Storia Naturale del Dott. PLATERETTI antichi miei amici. Trovammo non senza difficoltà tre cavallacci per l'indomani.

Di buon ora, il dì 22, fummo a cavallo. [1]

 richiamandomi alla memoria, che il mio amico THOUVENEL, occupato della Geologia e Mineralogia sotterranea dell'Italia, aveami assicurato che l'Apennino tutto è in più luoghi attraversato da filoni bituminosi dal S. al N. Egli argomentollo dalle sensazioni di PENNET. Io non avea potuto condur meco ANFOSSI; ne 'el credei necessario a quest'oggetto; poichè mi tenea per fermo che sarebbe con noi venuto il Prof. CALAMINI della stessa sensibilità dotato; e che pur io avrei colla bacchetta almeno potuto verificare la direzione della vena petroleosa. CALAMINI non venne perchè non fu possibile di trovare un quarto cavallo. Io presi una bacchetta tagliata da un albero vicino. Corsi lentamente intorno al pozzo; e non girò se non quando mi trovai al sud del medesimo; e girò nuovamente quando mi trovai al Nord. Girava all'indietro, come girar mi suole sul carbon fossile. BRUGNATELLI e VOLTA ne furono testimonj. Il primo volle cimentar se medesimo: e la bacchetta girògli in mano come a me. Si allontanò tre passi da quel luogo, e più non si mosse. Ritornò sul luogo, e al primo mettervi il piede, sentilla girare con grandissima forza, che diminuiva a misura che ivi stava. Replicò più volte il cimento: n'ebbe sempre lo stesso effetto, e fu persuaso che il moto della bacchetta non è meccanico nè volontario. Giravagli convergente, cioè verso il petto quando teneala perpendicolare o poco inclinata. La tenne una volta molto inclinata al di fuori; e allora girògli in senso op-

[1] *Segue la descrizione dei luoghi percorsi per giungere ai «pozzi petroleosi», dei quali dà una particolareggiata descrizione. [Nota della Comm.].*

posto. Ciò pure a me, e agli altri succede; nè luogo è qui di spiegare il fenomeno colle teorie elettriche.

VOLTA che più fiata e in voce e in lettere avea pronunciato di non credere al fenomeno, avendo udito da CALAMINI che mille prove avea avute della propria sensibilità, e dell'aggirarsigli involontario della bacchetta; avendo veduta la bacchetta girare nelle mani mie e in quelle di BRUGNATELLI, prese la bacchetta egli pure: girògli in mano sulla vena, e non fuori della vena: giravagli al primo entrarvi; ma poco o nullo era il suo moto quando egli v'era. Una volta si fe' vedere che gli si moveva in mano anche fuor della vena; e mostrossi ingegnoso a mantenere i suoi dubbj, e sospetti che il moto, che non osava sospettar volontario, nascesse da calore e da stanchezza della mano; ma checchè siane della sua opinione, io son certo che la bacchetta a me si mosse per l'azione della sotterranea vena oleosa; e mi lusingo che nella stessa persuasione sia BRUGNATELLI. [1]

[1] Nella parte della lettera che segue, l'Amoretti parla intorno ai progetti ventilati per lo sfruttamento dei « pozzi petroliosi », e chiude accennando alla ripresa del viaggio per Bologna. [Nota della Comm.].

1346

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Bologna, 25 Maggio 1803

V. al fratello arcidiacono Luigi: 13
Aprile 1802, n. 1271.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 31
Gennaio 1804, n. 1383.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo, di oltre due pagine e mezzo, di cui Cart. Volt. M cop. 78 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizie del suo viaggio da Milano a Bologna, compiuto in compagnia dell'Amoretti e del Brugnatelli. Parla della sua vita a Bologna, e dell'adunanza dell'Istituto Nazionale, che è stata rimandata per mancanza del numero legale degli intervenuti.

[*Racc. M. Volta*]

Car.^{mo} Fratello

Bologna 25. Maggio 1803.

Sono arrivato felicemente in questa città jeri l'altro alcune ore prima di sera in compagnia dell'Ab. AMORETTI, con cui ho fatto tutto il viaggio

da Milano, e col Prof.^{re} BRUGNATELLI, che ci sopraggiunse a Borgo San Donnino, e s'unì con noi per il resto del viaggio. A detto Borgo ci siam trattiene un giorno e mezzo [1], nel qual tempo abbiam fatto un'escursione di 12. migli circa a cavallo entro alle montagne per vedervi certe sorgenti di nafta o petrolio (volgarmente olio di sasso) abbondantissime, e di cui si trae gran profitto, il quale va crescendo, servendo tra gli altri usi all'illuminazione notturna della città di Genova, ove si trasporta tal olio, come in altri siti molti: i vicini alla scaturigine, ed anche molti lontani, non si servono di altr'olio per abbrugiare; ma porta l'incomodo di un odore molto grave.

Il nostro viaggio è stato sempre prospero avendoci anche favorito il tempo, il quale fu sempre bello, e fresco, e le strade poco polverose. Dacchè siamo a Bologna si è fatto anche fresco più del dovere, e jeri sera ha cominciato a piovere, la qual pioggia si è fatta forte la notte, e più questa mattina. Al primo arrivare prendemmo alloggio all'Osteria dell'Aquila nera BRUGNATELLI, ed io, giacchè AMORETTI era aspettato, e dovea albergare in casa di FORTIS Prefetto della Biblioteca dell'Istituto. Non trovandoci troppo bene all'Osteria ci fu proposta ed offerta dall'istesso Ab. FORTIS l'abitazione in casa di un suo amico, che essendo andato in campagna ha lasciato a sua disposizione un appartamento; noi dunque abbiamo accettata l'offerta, e jeri medesimo ci siamo trasportati in questa abitazione, ove godiamo di molte stanze polite, e ci troviamo benissimo.

Jeri mattina, cioè il giorno 24. prescritto, si sono radunati i membri dell'Istituto; ma non eravamo che 15., e il numero richiesto per poter procedere a deliberazioni ed atti è di 31. almeno; onde non si è potuto far nulla, che render intesa la Prefettura dell'occorrente, la quale spedì tosto un Corriere a Milano per avere qualche norma e direzione. Resteremo dunque tre giorni senza far niente aspettando il ritorno del Corriere, e gli ordini di Milano; e poi non so cosa faremo, cosa risolverà il Governo, che facciamo, e fino a quando ci dovremo qui trattenere. Intanto arriveranno 5. o 6. altri, ma non bastano.

Si aspetta di giorno in giorno il generale MURAT, che deve essere già partito da Milano, e passa a vedere il Campo di Faenza.

Speravo di ricevere qualche lettera coll'ordinario di jeri, e ne avrei ricevuto, se aveste scritto per venerdì mattina; ma forse avrete aspettato il sabato, e non sarà giunta in tempo la lettera a Milano per il Corriere, che parte appunto il sabato sera per Mantova, Bologna, e la Romagna: ne parte un altro fralla settimana, ma non so in qual giorno. Da quì parte per Milano quest'oggi, e non manco di scrivere.

[1] Vedere le lettere dell'Amoretti in data 20 e 24 Maggio 1803, rispettivamente n. 1344 e n. 1345. [Nota della Comm.].

Cento e mille saluti in casa, e agli amici,
V'abbraccio, e sono

Vostro Aff.^{mo} Fratello
ALESSANDRO

Fuori: Al Cittadino
Arcidiacono LUIGI VOLTA
Milano per COMO

1347

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » [1] AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 28 Maggio 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 27 Aprile
1803, n. 1339.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 28 Maggio 1803,
n. 1348.

FONTI. — Cart. Volt. Q 8: è il documento originale (di due pagine) che si pubblica, costituito da una circolare riservata che porta le firme autografe dei componenti il « *Magistrato di Revisione* »: Pavesi, Vecchi e Morali.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » per ordine superiore comunica al V. l'intercettazione avvenuta a Codogno di un libro portante il titolo: « *Dialoghi d'amore d'un accademico* »; trasmette osservazioni riguardanti frasi e massime ivi esposte e ritenute « *come sediziose e contrarie ai veglianti sistemi* », epperò raccomanda in proposito attenta vigilanza ed operosa prudenza.

[Cart. Volt. Q 8]

N.º. 13.

Circolare riservata

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 28. Maggio 1803. Anno II

IL MAGISTRATO DI REVISIONE
Al Cittadino VOLTA Revisore a Como

Per ordine pervenuto recentemente a questo Magistrato, deve egli parteciparvi, Cittadino Revisore, dell'intercettazione fattasi in Codogno Dipar.^o dell'Alto Po d'un

[1] Nelle lettere che si considerano, la locuzione: « Magistrato di Revisione », trovasi sempre usata in luogo di: « Magistratura di Revisione ». [Nota della Comm.].

Libro esposto in vendita da un Libraro avventizio portante il titolo = *Dialoghi d'amore d'un Accademico* = Tom. due in 8^{vo} Rovereto per LUIGI MARCHESANI R. I. Stampatore 1796.

Le osservazioni fattesi, ed a noi superiormente comunicate sono le seguenti = Ivi dopo la descrizione dell'invenzione de' Cannoni, Schioppi, Bombe & e loro effetti trovansi, Tom. I^o. Dialog. XI. *d'Amore ed Onore*, le seguenti

Pag. 150. *Amore*. « E questa è la gloria? ».

Onore. « Di tal gloria tutto è pieno: I Popoli omai sono divisi in Regimenti, Compagnie, Cavalleria, Infanteria per mezzo di coscrizione ».

Pag. 151. *Amore*. « Oh i nuovi Padri Coscritti! Ciò espresse un giorno prudenza, giustizia, e virtù ».

Onore. « Oggi vuol dire = Torre con mille insidie, e colla forza i Figli alle Famiglie, i Cultori alle Campagne, gli Artefici alle Città, e farne de' Masnadieri, e degli Schiavi ».

Ritenute dunque tali massime come sediziose, e contrarie ai veglianti sistemi, viene raccomandato al vostro zelo, e vigilanza l'impedire non solo che nella vostra Comune, e Distretto venga introdotto, e venduto un tal Libro ma anche di adoperarvi prudentemente per intercettarne le Copie, qualora venisse a cognizione vostra, che ve ne fossero preventivamente introdotte.

Nell'un caso come nell'altro a tenore delle istruzioni comunicatevi vi rivolgerete per l'esecuzione, e semprecchè occorra alla Polizia.

Salute, e considerazione

PAVESI
VECCHI
MORALI

1348

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 28 Maggio 1803

Il « *Magistrato di Revisione* » al V., Revisore delle Stampe: 28 Maggio 1803, n. 1347.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V., Revisore delle Stampe: 16 Giugno 1803, n. 1351.

FONTI. — Cart. Volt. Q 9: Mns. di una pagina, che si pubblica. A questo Mns., che presenta le firme autografe dei componenti il « *Magistrato di Revisione* », sono uniti altri due fogli, pure manoscritti, contenenti le istruzioni in esso richiamate.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » trasmette al V. due fogli contenenti istruzioni e norme generali per la revisione, insieme ad una circolare riguardante l'intercettazione di un libro a Codogno. [1]

[*Cart. Volt. Q 9*]

Nº. 21

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 28 Maggio 1803. Anno II

IL MAGISTRATO DI REVISIONE

Al Cittadino VOLTA Professore, e Revisore a (Como)

Attesa la nomina superiormente fatta, non meno che l'accettazione vostra nella qualità di Delegato della Revisione di codesto Comune, eccovi, Cittadino Revisore, le istruzioni che, secondo la mente, ed ordini del Governo, siamo ormai abilitati a potervi comunicare.

Abbraccian'esse, come vedrete, tutte quelle massime e norme di direzione, che con i vostri talenti, sagacità e zelo possono guidarvi nell'onorevole disimpegno di sì importante e delicata incumbenza.

Vi compieghiamo nello stesso tempo una circolare toccante l'intercettazione seguita in Codogno di un libro, onde al caso potervi conformare agli ordini.

Alla distinta prova di fiducia riposta dal saggio Governo nella vostra meritevolissima persona, il Magistrato unisce anche l'assicurazione della sua perfetta stima.

Salute, e considerazione

PAVESI
VECCHI
MORALI

[1] *Per quanto riguarda questa intercettazione, vedasi il precedente n. 1347. [Nota della Comm.]*

1349

VOLTA AL CONSIGLIERE MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Bologna, 1º Giugno 1803

V. al consigliere Vismara: 17 Maggio 1803, 1343.

Il Ministro degli Interni al V.: 20 Luglio 1803, n. 1359.

FONTI. — A. S. M.: ivi si conserva il Mns. originale, di una pagina.

ARGOMENTO. — Il V. chiede al Ministro l'approvazione delle decisioni prese a Bologna dagli intervenuti ad una adunanza dell'Istituto Nazionale, sebbene il numero di questi fosse inferiore al prescritto.

[A. S. M.]

Repubblica Italiana

Istituto Nazionale

Il Presidente delle sedute nella Convocazione de'

24 Maggio 1803

Al Consigl.^e Ministro degli Affari Interni

Bologna, 1^o Giugno 1803.

Eseguendo gli ordini del Vice Presidente della Repubblica comunicati a ognuno de' Membri dell'Istituto Nazionale con Lettera vostra, C. Ministro, in data de' 3 maggio p. p., ci siamo qui adunati in numero di ventiquattro; e sebbene questo numero siasi trovato inferiore a quello che il Decreto del Vice-Presidente esigeva, in sequela d'altra Vostra Lettera in d.^a de' 26 dello stesso mese, abbiamo tenute le sedute necessarie per trattare degli oggetti de' quali eravamo incaricati a norma della Legge del Consiglio Legislativo, e de' Decreti del Presidente e Vice-Presidente della Repubblica.

Or l'Istituto Nazionale, a cui fui eletto a presiedere nelle mentovate sedute, m'incarica di trasmettervi copia degli appuntamenti presi per averne dal Governo l'approvazione, e i rischiaramenti che abbiamo creduto necessario di chiedere.

Ho l'onore di protestarvi il più profondo rispetto

VOLTA Pres.^{te} delle sedute
 AMORETTI } Segretarii
 BRUGNATELLI } delle sedute

1350

VOLTA A PIETRO COSSALI

Parma, 4 Giugno 1803

Cossali al V.: anteriore alla fine Maggio 1804, n. 1400.

FONTI. — *Biad. A. Volta*, pag. 29: è la lettera che si pubblica, in cui, nella data manca l'indicazione dell'anno, che si deduce dal confronto del contenuto della lettera in oggetto, con quello di una lettera del Romagnosi al Maggi, in data 1° Luglio 1803, n. 1356.

ARGOMENTO. — Il V. giunto a Parma col Brugnatelli e con l'astronomo Reggio, scrive al Cossali fissando gli appuntamenti per assistere a talune esperienze di fisica.

[*Biad. pag. 29*]

Prof.^{ti} VOLTA, BRUGNATELLI e l'astronomo REGGIO giunti in questo momento, e smontati al solito albergo del Pavone v'inviano salute, e l'avviso, che o verranno da voi o aspetteranno voi prima o dopo il pranzo, giacchè han fissato di trattenersi tutta la giornata. In questo tempo sperano che potrete far preparare le sperienze promesseci, e che potremo vederle, conducendoci voi dal Professore di Fisica. Fino ad un'ora circa pomeridiana restiamo ancora in casa di certo, poi sortiremo forse per rientrare alle due, e pranzare, e fin dopo le 4 pomeridiane non ci moveremo più, se il bisogno o un vostro comando non lo voglia. Aspettiamo o voi, od un pronto riscontro, e tutti vi salutiamo, particolarmente chi scrive e risponde così alla vostra lettera inviatagli a Bologna; abbracciandovi e dicendosi tutto vostro

ALESSANDRO VOLTA

Dall'Albergo del Pavone oggi 4 giugno, ore 11 e 3/4 (Parma) [1].

Fuori: Per il Prof.^{re} COSSALI
Ai Teatini

[1] *Dalla lettera del Romagnosi (citata nelle fonti della presente) risulta che il V. tenne il giorno appresso un « discorso teorico » con esperimenti, al « Teatro delle Sperienze di quell'Università ». [Nota della Comm.].*

1351

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 16 Giugno 1803

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 28 Maggio 1803,
n. 1348.

Il prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 17 Giugno
1803, n. 1352.

FONTI. — Cart. Volt. Q 10: Mns. originale di una pagina, che porta le firme autografe di Pavesi, Vecchi e Morali.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » comunica al V. istruzioni riguardanti la revisione dei libri che pervengono alle dogane, od agli uffici postali.

1352

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 17 Giugno 1803

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 16 Giugno 1803,
n. 1351.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 20 Giugno
1803, n. 1354.

FONTI. — Cart. Volt. Q 11: Mns. originale di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del prefetto Casati segue quella del Segretario Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto parla intorno a talune recenti disposizioni comunicate dal Ministro dell'Interno, per le quali devono essere sottoposte alla revisione anche le stampe provenienti dall'estero e dirette a particolari.

1353

VOLTA A GIOVANNI LORENZO BÖCKMANN

Como, 18 Giugno 1803

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXVII.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia per la cura e la puntualità con la quale gli sono spediti i fascicoli di « *Ann. der Physik* ». Per quanto riguarda la nuova batteria galvanica proposta dal prof. Hauff (e della quale il Böckmann gli aveva comunicato la costruzione) il V. esprime il parere che sia troppo complicata, e dubita che possa offrire quei vantaggi che si desiderano. Discute la composizione ed il funzionamento di questa nuova batteria nei confronti con i propri apparati elettromotori. Non comprende come possono essere efficaci taluni particolari, nei riguardi dei quali non vuole per ora pronunciarsi definitivamente sol perchè contrari alle proprie idee. La vera infondatezza sarà dimostrata da una serie di esperienze che intende compiere con la massima esattezza.

1354

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 20 Giugno 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 17 Giugno
1803, n. 1352.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 25 Giugno
1803, n. 1355.

FONTI. — Racc. M. Volta: Mns. originale, di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma. Il testo sembrerebbe essere steso di mano del Segretario Fumagalli, la cui firma appare sotto quella del Prefetto Casati.

Cart. Volt. Q fot. 1: è una copia fotografica del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il Prefetto comunica al V. che, in seguito a concertamenti presi, i libri e le stampe provenienti dall'estero si potranno daziare solo nelle dogane di Como e di Varese.

1355

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 25 Giugno 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 20 Giugno
1803, n. 1354.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 6 Luglio 1803,
n. 1357.

FONTI. — Cart. Volt. Q 12: Mns. originale, di una pagina, che porta la firma: « *Porro G.* », preceduta dalle parole: « *per impedimento del Prefetto* ». Segue la firma del Segretario generale Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto richiama disposizioni concernenti il rimborso delle spese incontrate per il ritiro delle lettere d'ufficio e dirette al V. quale Revisore.

1356

GIAN. DOMENICO ROMAGNOSI
A GIAN. BATTISTA MAGGI*Parma, 1° Luglio 1803*

FONTI. — Fermi - Romagnosi, *Lettere*, 1935, pag. 81: è la lettera che si pubblica, con note che richiamano il contenuto di quelle che l'accompagnano.

Vassalli Rocca - Aurea Parma, 1935, fasc. 4-5: è la stessa lettera.

Bibl. Comun. di Piacenza: ivi si conserva il Mns. autografo della lettera del Romagnosi che qui si pubblica.

ARGOMENTO. — Il Romagnosi dà informazioni e ragguagli sulla visita del V. e dell'Amoretto a Piacenza, e parla delle attenzioni loro usate dalle autorità locali.

[*Fermi - Romagnosi, Lettere*]

Al nob. avv. GIAMBATTISTA MAGGI - Piacenza

Parma, 1° Luglio 1803.

Ill.^{mo} Sig.^e ed Amico carissimo.

All'occasione che l'Ab. AMORETTI ritornava a Milano per la via di Piacenza, io mi lusingava che Ella avrebbe rilevato dal medesimo quello ch'io operai in conseguenza dell'avviso da lei avuto da Castel Guelfo. Ma dalla Marchesa PAVERI^[1] ho sentito ch'Ella non ha punto veduto l'AMORETTI e però ho la compiacenza di dirle che tutto è andato a meraviglia e con pienissima soddisfazione tanto dell'Amministratore^[2] quanto dell'AMORETTI e de' suoi compagni. Dapprima giunsero qui VOLTA, BRUGNATELLI, e REGGIO^[3]. Io li presentai all'Amministratore, il quale sull'istante gl'invitò seco a pranzo pel giorno consecutivo, al quale invito punto non aderirono per la fretta di ritornare a Milano. Non vi fu gentilezza e distinzione che l'Amministratore non usasse e non dicesse specialmente a VOLTA, fra le quali fu quella di accompagnarlo co' suoi compagni fino alla scala. Nella mattina consecutiva egli l'Amministratore, il Ministro italiano^[4] e un numero scelto di intendenti interven-

[¹] Il Fermi, che ha pubblicato questa lettera, dice in una nota che la Marchesa Paveri è forse quella stessa della quale il Giordani, nelle sue lettere giovanili, parla con tanto entusiasmo (*Epistolario*, ed. Gussalli, I, 218-226). [Nota della Comm.].

[²] Elia Moreau de Saint-Méry, Amministratore generale degli Stati di Parma e di Piacenza. [Nota della Comm.].

[³] Il gesuita genovese Francesco Reggio (1743-1804), astronomo di Brera a Milano. [Nota della Comm.].

[⁴] Annota il Fermi che il rappresentante a Parma della Repubblica Italiana, che aveva veramente il grado di «deputato», era il nob. Angelo Scarabelli-Pedoca di Mirandola (1742-1811). [Nota della Comm.].

nero alle esperienze e al discorso teorico fatto da VOLTA nel Teatro delle Sperienze di questa Università, dove ebbe la compiacenza di travagliare per quattro ore, sperimentando ed esponendo una teoria che non è ancor sortita al pubblico [1]. Alcuni giorni dopo venne AMORETTI con MARIANO FONTANA [2] e STRATICO [3]. Il primo fu da me condotto e presentato all'Amministratore, il quale aggradi tale visita e lo ricevette, sebbene in quel dì non ricevesse alcuno, e dippiù fece dono all'AMORETTI del noto Libro della Danza [4] e di un altro assai importante qual'è quello che riguarda i prodotti del Paraguay, opera tradotta dal manoscritto spagnuolo del Colonnello AZARA [5].

Eccola, mio caro Sig.^r Avvocato, ragguagliata minutamente di questo affare, il quale ho somma compiacenza che sia in tale guisa riuscito da renderla contenta d'una sua premura per AMORETTI ed i suoi compagni, ai quali sono anch'io legato per un vero sentimento di stima personale e di gloria nazionale. Mi auguro il bene di rivederla in Piacenza, e mi creda intanto disposto cordialmente ai suoi cenni e pieno di stima. Di V. S. Ill.^{ma}

Div.^{mo} ser.^e ed aff.^{mo} amico
G. D. ROMAGNOSI

[1] A questa visita del V. ed a queste esperienze di fisica fatte a Parma accenna il Moreau de Saint-Méry in « Journal de ma vie », che si conserva inedito nell'Archivio di Stato di Parma. [Nota della Comm.].

[2] Fontana Mariano barnabita, detto « Fontanino », professore di matematica mista nell'Università di Pavia. [Nota della Comm.].

[3] Simone Stratico di Zara, (1733-1824): suppliva nel 1802-1803 il V. come professore di Fisica sperimentale nell'Università di Pavia. [Nota della Comm.].

[4] È un opuscolo dello stesso Moreau de Saint-Méry, intitolato: « De la danse », stampato a Parma una prima volta dal Bodoni nel 1801, ed una seconda volta con aggiunte nel 1803. [Nota della Comm.].

[5] Felice D'Azara (1746-1811), spagnolo, naturalista e viaggiatore. L'opera alla quale qui allude il Romagnosi deve essere: « Essai sur l'histoire naturelle: des quadrupèdes de la Province du Paraguay, trad. par MOREAU DE SAINT-MÉRY », Parigi, Pougens, 1801, volumi due, in 8°. [Nota della Comm.].

1357

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 6 Luglio 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 25 Giugno
1803, n. 1355.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 20 Luglio 1803,
n. 1358.

FONTI. — Cart. Volt. Q 13: Mns. di una pagina, che presenta nella sottoscrizione le firme Pavese, Vecchi e Morali.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » comunica al V. le norme da seguire per ottenere il rimborso delle spese incontrate dal Revisore nel ritiro delle lettere d'ufficio.

1358

IL « *MAGISTRATO DI REVISIONE* » AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 20 Luglio 1803

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 6 Luglio 1803,
n. 1357.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 12 Agosto
1803, n. 1360.

FONTI. — Cart. Volt. Q 14: Mns. di una pagina, che si pubblica, il quale porta le firme autografe: Pavese, Vecchi, Morali.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » informa il V. che è stato introdotto nel territorio della Repubblica Italiana un libro intitolato: « *Esame de' motivi dell'opposizione fatta da Monsignor Vescovo di Noli alla pubblicazione della Bolla Auctorem fidei di C. G. G. Venezia, 1800* »; del qual libro « *dovrà essere rimesso fuori stato qualunque Esemplare se ne trovasse per avventura già introdotto* ». Seguono altre istruzioni e raccomandazioni.

[Cart. Volt. Q 14]

N.º. 112.

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 20. Luglio 1803. Anno II.

Circolare

IL MAGISTRATO DI REVISIONE
Al Cittadino Professore VOLTA (Como)

Essendo stato introdotto in alcuni luoghi del territorio della Repubblica di provenienza da Venezia un libro intitolato = *Esame de' motivi dell'opposizione fatta da Monsignor Vescovo di Noli alla pubblicazione della Bolla Auctorem fidei di C. G. G. Venezia 1800*; questo Magistrato, al di cui esame esso fu sottoposto, seguendo anche gli ordini successivamente in proposito riportati dalla competente Superiorità, vi previene, Cittad.º Revisore, che ritenendosi vietata l'introduzione del libro sud-

detto, dovrà essere rimesso fuori Stato qualunque Esemplare se ne trovasse per avventura già introdotto, e ritirarsi prova autentica dell'effettiva rimessa fuori Stato. Dovranno poi essere in massima esclusi dalle Dogane tanto questo, quanto ogni altro libro caratteristicamente tendente ad intaccare i principj elementari della sana giurisprudenza politica. Sarà bene però usare la debita moderazione, e cautela nell'applicare la massima, e nel modo dell'applicazione non dovendosi stendere la vigilanza alle Botteghe, se non dove si tratti di opera singolarmente notata di fanatismo, ed atta a destare orgasma pericoloso; ben inteso, che nel caso di dover prendere qualche misura inquisitoria, coattiva, e penale, per meglio giungere allo scopo proposto, dobbiate rivolgervi all'Autorità locale pubblica, cui spetta prestare il suo braccio per tutto ciò, che riguarda l'esecuzione delle disposizioni da voi proposte.

Il Magistrato riposa pienamente sulla vostra attività, e vigilanza nel mandare ad effetto cautamente, e sollecitamente siffatte disposizioni, mentre ha il piacere di dirvi con vera stima

Salute, e Fratellanza

PAVESI
VECCHI
MORALI

N^o. 112.

Fuori: Al Cittad.^o Professore VOLTA
d'uff. Revisore a Como

1359

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI AL VOLTA

Milano, 20 Luglio 1803

V. al Ministro degli Affari Interni: 1^o
Giugno 1803, n. 1349.

V. al Ministro degli Affari Interni: 16
Giugno 1804, n. 1406.

FONTI. — Cart. Volt. D 80: è il documento originale, di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Il Ministro si compiace che il V. si sia indotto a riassumere, col nuovo anno scolastico, la cattedra di Fisica sperimentale dell'Università di Pavia.

[Cart. Volt. D 80]

N° 1156 Seg.° Cent.°

REPUBBLICA ITALIANA

Milano 20 Luglio 1803. Anno II

IL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Al Cittad.° VOLTA ALESSANDRO Professore di
Fisica Sperimentale in Pavia, e Membro
dell'Istituto Naz.^{le}

Ben di buon grado vede il Governo, che Voi Cittad.° Professore riassumiate col nuovo anno scolastico la vostra Cattedra di Fisica Sperimentale nella Università di Pavia, poichè la vostra salute ristabilita vi permette di ridonare a quello Stabilimento i tanti vostri utili servigi a vantaggio della pubblica Istruzione.

Nell'atto che con particolare soddisfazione vi prevengo del superiore aggradimento in riscontro della vostra 17 Maggio trascorso^[1], ho il piacere di salutarvi con distinta stima.

L'Incaricato del Portafoglio

VISMARA

....^[2] Seg.°

[¹] È la lettera n. 1343. [Nota della Comm.].

[²] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

1360

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 12 Agosto 1803

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 20 Luglio 1803,
n. 1358.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 7 Ottobre
1803, n. 1368.

FONTI. — Cart. Volt. Q 15: è il Mns. originale della lettera di cui si parla, nella quale del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto Casati, segue quella del Vice-segretario Peverelli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto trasmette la copia di un dispaccio del Ministro degli Interni, riguardante la determinazione delle incombenze dell'Ufficio di Revisione. In Cart. Volt. Q 15 trovasi pure la copia (Mns. di due pagine) del dispaccio del Ministro degli Interni.

1361

GIOVANNI SENEBIER AL VOLTA

Ginevra, 29 Agosto 1803

V. al Senebier: 10 Luglio 1802, n. 1289. | V. al Senebier: 30 Maggio 1807, n. 1538.

FONTI. — Cart. Volt. N 48: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Senebier si lamenta del lungo silenzio del V., al quale invia la traduzione di tre memorie dello Spallanzani. Chiede notizie sulle nuove esperienze fatte con la pila, nei cui riguardi non conosce altro che quelle del Vassalli, il quale sembra essere più preoccupato della novità del fatto, piuttosto che della spiegazione del medesimo. Chiede se ha ricevuto una sua opera.

[*Cart. Volt. N 48*]

Monsieur

Je n'entends plus parler de vous, avez vous oblié que de l'autre coté des Alpes on pense à vous avec intérêt, on en parle avec plaisir; on se réjoint que votre santé se soit affermie. Quoique vous m'ayés souvent et long temps oublié, vous aurés pu vous persuader que j'ai toujours été le meme. Vous recevrés un exemplaire de la traduction française que j'ai faite de trois mémoires inédits de SPALLANZANI sur la respiration, ils m'ont fait un grand plaisir par leur originalité et leur logique, je ne doute pas que à cet egard ils ne vous interessent de meme.

Vous aurés surement faites de belles découvertes sur l'électricité, mais rien n'arrive jusques à nous et si vous n'avés pas la complaisance de nous en instruire nous ne profiterons pas de vos lumières et votre génie sera mort pour nous. J'ai un peu perdu de vue tout ce qu'on a fait avec votre pile, et je n'ai gueres été dans le

cas de connoitre que les experiences faites par VASSALLI et Compagnie, mais il me semble toujours qu'on cherche plus des faits nouveaux qu'on ne cherche à analyser les faits eux memes. On pense avec raison que comme votre esprit philosophique vous a conduit à cette decouverte singuliere, il vous conduira aussi a l'explication des phenomenes singuliers qu'il presente. Je pense que vous avez reçu mon Essai sur l'art d'observer.

Aggrées je vous prie la consideration distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'etre
 Monsieur Vostre très humble et
 l'ouvrage sera chez GALEAZZI obeissant Serviteur

SENEBIER

Geneve ce 29 Aout 1803

Fuori: A Monsieur
 ALEXANDRE VOLTA Professeur de
 physique dans l'Université de Pavie Membre
 de diverses Academies
 par Milan Come

1361^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL COMMISSARIO DI GOVERNO PRESSO I TRIBUNALI DI COMO

Como, 1° Settembre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 18 Aprile 1803, n. 1336^b.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 2 Settembre 1803, n. 1362.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456, Cons. gener. Dipartim.^{1°} Sess. I, Allegato n. 6, al processo verbale della seduta del Cons. gener. del Dipart. del Lario, del 1° Settembre 1803): è la lettera in oggetto, che presenta la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. parla del « *processo contro gli autori delle Sommosse di Teglio* ».

1362

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 2 Settembre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Commissario di Governo presso i Tribunali di Como: 1° Settembre 1803, n. 1361^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario ai cittadini dello stesso Dipartimento: 2 Settembre 1803, n. 1362^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato Como (Cart. 726/4, Amm.^{ne} Dipart.^{1e} Sessione II): ivi si conserva il verbale del Consiglio generale del Dipart. del Lario, in data 2 settembre 1803, allegate al quale si trovano due lettere che portano, come il verbale, la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Una lettera riguarda la sussistenza della delegazione di sanità in Sondrio: l'altra lettera riguarda la rinnovazione avvenuta, in seno al Consiglio, del quinto dei consiglieri.

1362^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AI CITTADINI DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 2 Settembre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 2 Settembre 1803, n. 1362.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Municipalità di Cantù: 2 Settembre 1803, n. 1362^b.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato Como (Cart. 726/4, Amm. Dipart.^{1e} Sess. II, allegato III al verbale del Cons. gen. dipart.^{1e} del 2 Settembre 1803): è la lettera di cui si parla, con la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. parla della rinnovazione della quinta parte dei consiglieri, avvenuta in conformità alle disposizioni di legge.

1362^bVOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALLA MUNICIPALITÀ DI CANTÙ*Como, 2 Settembre 1803*

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai cittadini dello stesso Dipartimento: 2 Settembre 1803, n. 1362^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 3 Settembre 1803, n. 1364^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato di Como (Cart. 726/4, Amm. Dipart. Sessione II, allegato IV al verbale del Cons. gen. dipartim.^{le}, seduta del 2 Settembre 1803): è la lettera in oggetto.

ARGOMENTO. — Il V. risponde ad una lettera del 18 Luglio dello stesso anno, 1803, con la quale era stata trasmessa la terna per la scelta dei consiglieri da eleggere.

1363

VOLTA ALL'OSPEDALE DI COMO

Como, 2 Settembre 1803

L'Ospedale di Como al V.: 3 Settembre 1803, n. 1364.

FONTI. — *Tempio Voltiano, Como*: Mns. autografo di una paginetta.
Cart. Volt. R fot. 1: è una copia fotografica del precitato Mns.
Voltiana, 1926, fas. 2^o, pag. 86: è la stessa lettera ivi pubblicata.

ARGOMENTO. — Il V. comunica l'importo delle spese sostenute per la costruzione di un pila elettrica ad uso medico, destinata all'Ospedale di Como.

[*Tempio Voltiano, Como*]

Como, li 2 7^{bre} 1803

La macchinetta, ossia pila elettrica d'invenzione del Prof.^{re} VOLTA, fatta costrurre dal medesimo ad uso medico pel servizio di questo Spedale

di Como, è costata lire 20. per numero 120. piastrelle di rame e zinco; e lire 16. per montatura, e pezzi attinenti; in tutto lire 36.

In fede

Como 2. 7.^{bre} 1803

ALESSANDRO VOLTA

1364

L'OSPEDALE DI COMO AL VOLTA

Como, 3 Settembre 1803

Il V. all'Ospedale di Como: 2 Settem-
bre 1803, n. 1363.

FONTI. — *Tempio Voltiano, Como*: Mns. di una pagina, di cui Cart. Volt. N fot. 1 è una copia fotografica.

Voltiana, 1926, fasc. 2°, pag. 87: è la stessa lettera, ivi pubblicata.

ARGOMENTO. — L'amministrazione dell'Ospedale di Como rimborsa al V. L. 36, spese per la costruzione di una pila ad uso medico.

[*Tempio Voltiano, Como*]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li, 3. 7^{bre} Anno II Repubblicano

L'AMMINISTRATORE DELLO SPEDAL MAGGIORE
al Professore di Fisica Sperimentale in Pavia
Citt.° ALESSANDRO VOLTA (Como)

Troverete compiegate le L. 36, importo della macchinetta di vostra invenzione, ad uso medico di questo Spedale.

Io sono in dovere di ringraziarvi per l'incomodo che vi siete assunto di assistere alla di lei costruzione e nello stesso tempo voglio in prevenzione rallegrarmi sui benefici effetti di essa che altro non saranno che un utile risultato dei vostri lumi e della vostra scoperta.

Aggradite Cittad.° Professore questo testimonio dovuto alla vostra celebrità e vero merito, nè rifiutate in un con esso i miei più vivi sentimenti di stima e considerazione

NATA am.

1364^aVOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO*Como, 3 Settembre 1803*

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, alla Municipalità di Cantù: 2 Settembre 1803, n. 1362^b.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 3 Settembre 1803, n. 1364^b.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 726/4, Amm. Dipart.^{1c} Sessione III, allegato al verbale del Cons. Gener. del Dipart. del Lario, seduta del 3 Settembre 1803): ivi si trovano le seguenti lettere, tutte dirette al Prefetto, che presentano (al pari del precitato verbale) la firma autografa del V. come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

- 1) - Lettera al Prefetto, in data 3 Settembre 1803.
- 2) - Lettera al Prefetto, in pari data.
- 3) - Lettera al Prefetto, in pari data.

ARGOMENTO. — La lettera 1), è una lettera in relazione ad un'altra lettera, del 18 Gennaio, della Municipalità di Tirano, chiedente il completamento della nomina di nove consiglieri comunali. La lettera 2) trasmette la « *dupla* » per la nomina dell'Amministratore da sostituirsi al « *Cittadino Giuseppe Lavizzari* », del distretto di Como. La lettera 3) riguarda la nomina del prof. Giuseppe Abbiati, a Reggente del Liceo di Como.

1364^bVOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALL'AMMINISTRAZIONE DELLO STESSO DIPARTIMENTO*Como, 3 Settembre 1803*

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Ministro della Giustizia: 3 Settembre 1803, n. 1364^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Ministro della Giustizia: 3 Settembre 1803, n. 1364^c.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 726/4, Amm. Dipart. Sessione III; allegato al verbale del Cons. gen. del Dipart. del Lario, seduta del 3 Settembre 1803): ivi si conserva la lettera in oggetto, con la firma autografa del V. come Presidente e quella del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. propone delle gratificazioni a favore degli impiegati dell'amministrazione.

1364^c

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL MINISTRO DELLA GIUSTIZIA A MILANO

Como, 3 Settembre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 3 Settembre 1803, n. 1364^b.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario: verbale della seduta del 5 Settembre 1803, n. 1364^d.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 726/4. Amm. Dipart. Sessione III; allegato al verbale del Cons. gen. del Dipart. del Lario, seduta del 3 settembre 1803): ivi si conserva la lettera in oggetto, con la firma autografa del V. come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. parla intorno alla erezione in Sondrio di un tribunale giudiziario provvisorio, per l'istruzione dei processi riguardanti le sommosse avvenute nel Comune di Teglio.

1364^d

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Verbale della seduta del 5 Settembre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Ministro della Giustizia: 3 Settembre 1803, n. 1364^c.

Sacchi al V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario: 5 Ottobre 1803, n. 1367.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 726/4, Amm. Dipart.): ivi si conserva il verbale in oggetto, che presenta la firma autografa del V. come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Verbale della seduta del 5 Settembre 1803.

1364^e

ESTRATTO DEL PROCESSO VERBALE
DELLA CLASSE DI SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE
DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA

Parigi 18-22 Fructidor anno XI
5-9 Settembre 1803

Estratto del processo verbale della Seduta della prima Classe dell'Accademia di Scienze dell'Istituto di Francia del 7 Novembre 1801, n. 1200.

Rapporto di Biot all'Istituto Nazionale di Francia: 2 Dicembre 1801, n. 1212.

Haüy, presidente dell'Istituto Nazionale di Francia al V.: 12 Dicembre 1801, n. 1218.

R. L. Des Fontaines al V.: 8 Febbraio 1804, n. 1387.

FONTI. — *Voltiana*, anno I, 1926, pag. 231-232: è ivi riprodotto in facsimile il documento che qui si pubblica.

ARGOMENTO. — È la nomina del V. a membro straniero dell'Istituto Nazionale di Francia.

[*Voltiana*. 1926. pag. 231]

INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES ET DES ARTS.

CLASSE
DES
SCIENCES PHYSIQUES
ET MATHÉMATIQUES

Paris, le l'an ...
de la République française

Extrait du Procès Verbal de la Classe des sciences physiques et mathématiques
Séance du Lundi 18 Fructidor an XI.

La Classe procède à la nomination d'un associé étranger pour remplir une place vacante.

Le résultat du scrutin ayant donné la pluralité absolue au citoyen VOLTA [1], il est élu par la Classe et cette élection sera soumise par le Président à l'approbation du premier Consul.

CHAPTAL, president.

DELAMBRE, secr. perpetuel.

CUVIER, secr. pp.

Le Premier Consul a approuvé l'élection du C. VOLTA en séance à St. Cloud le 22 Fructidor an XI. [2]

Le Secrétaire d'Etat: HUGUES B. MARET.

R. N. 96

[1] *Il V. era stato compreso nella nota dei candidati al posto di membro straniero della prima Classe di Scienze dell'Istituto Nazionale di Francia, nella seduta del 1° Germile anno X (22 Marzo 1802). Vedasi il rapporto del Mascart al primo Congresso internazionale degli elettricisti, tenutosi in Como nel Settembre 1899, e pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 124. [Nota della Comm].*

[2] *Tale data corrisponde al 9 Settembre 1803.*

Riportiamo qui in nota le seguenti notizie, togliendole dall'articolo col quale in « Voltiana », 1926, pag. 230, è presentato ed illustrato l'estratto del processo verbale riprodotto in questo numero. [Nota della Comm].

[*Voltiana, anno I, 1926, pag. 230*]

L'Accademia delle Scienze aveva il diritto di proporre una terna e nella seduta del 16 Giugno 1802 scartò i nomi degli italiani Volta e Mascagni per proporre Herchell, Pallas e Watt. Nella seduta dell'8 Settembre, dovendosi procedere ad un'altra nomina, gli accademici sono invitati a scegliere una terna fra i nomi di Watt, Cavendish, Volta, Pallas, Mascagni e Arthur Young. Le schede sono suggellate per lo spoglio e rinviata alla seduta del 15 Settembre: lo scrutinio dà 159 voti ciascuno a Cavendish e Pallas e 135 a Volta

.... il 24 Novembre 1802 i ventisei votanti, che dispongono di quindici voti ciascuno, li distribuiscono nel seguente modo: Cavendish 107, Watt 97, Mascagni 73, Volta 68, Arthur Young 45. Il grande anatomista senese è più in auge dell'elettricista, della cui opera si torna a parlare il 1° Dicembre dello stesso anno: « *Il cittadino Guyton annuncia alla Classe che il signor Volta gli ha mandato un articolo che egli aveva preparato per il lavoro del signor Dandolo e che un suo amico ha fatto stampare col titolo di Teoria galvanica degli apparecchi elettromotori. L'articolo contiene alcune esperienze sui mezzi di produrre i fenomeni galvanici con corpi conduttori di secondo ordine* ». Non si parla più di elezioni fino all'estate successiva e nel frattempo il Primo Console riforma l'Istituto, modificando anche le formalità della nomina

.... Ora l'Accademia delle Scienze ha il diritto di nominare direttamente un socio straniero e nella seduta del 29 agosto 1803 la commissione propose di scegliere fra i nomi di Volta, Mascagni, Klaproth, Walter, Watt, Soemmering, Jacquin e Scarpa. L'elezione ha luogo il 5 Settembre e « *il signor Volta raccoglie la maggioranza assoluta dei voti: la nomina sarà sottoposta all'approvazione del Primo Console* ».

1365

CARLO RAJMONDI AL VOLTA

di poco anteriore al 24 Settembre 1803

Volta a Carlo Rajmondi: 24 Settembre
1803, n. 1366.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V. in data 24 Settembre 1803, n. 1366.

ARGOMENTO. — In questa lettera il Rajmondi aderiva al desiderio che gli aveva espresso il V., di rimandare di qualche tempo, per l'assenza del dott. Antonio Perti, la definizione di un « *istromento* » riguardante la compra di una casa, sebbene tale ritardo gli recasse qualche incomodo, avendo egli bisogno del denaro per altri affari.

1366

VOLTA A CARLO RAJMONDI

Como, 24 Settembre 1803

Carlo Rajmondi al V.: di poco anteriore al 24 Settembre 1803, n. 1365.

FONTI. — Cart. Volt. R fot. 2: è una copia fotografica della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo (di una pagina e mezzo) si conserva a Londra presso « *The Institution of Electrical Engineers* ».

ARGOMENTO. — Il V. prende accordi col Rajmondi per la definizione di un « *istromento* », riguardante la compra di una casa.

[Cart. Volt. R fot. 2]

Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^{mo}

Intendo dall'ultima vostra, che ricevetti ieri, come siate contento di aspettare il ritorno del Dr. ANTONIO PERTI per divenire all'istromento di vendita della vostra Casa, [1] sebbene il ritardo vi porti qualche incomodo

[1] Nell'Archivio Notarile di Como si conservano gli atti di parecchi notaj Perti, e tra i rogiti del dott. Antonio Perti trovasi quello, in data 8 Ottobre 1803, dal quale si rileva che il V. com-

per ciò che avreste bisogno presto del denaro da impiegare in altri affari. Per soddisfare adunque a tutte le vostre premure vi avviso che il danaro che vi dissi già pronto, sta nelle mani dei Sig.^{ri} Fratelli FERRANEO, ai quali passerò oggi l'ordine di sborsarvi anticipatamente quella somma, che vi piacerà di prelevare a conto delle lire 29,^m lasciando loro un confesso di ricevuta. Quanto alle pianticelle di moroni, le leverete, o le lascierete come vi aggrada per uno, due, o tre anni. Spero che anche nel resto la passeremo perfettamente d'accordo usandoci reciprocamente tutte le possibili agevolezze.

Sento che il Dr. ANTONIO PERTI sarà sicuramente di ritorno entro la prossima settimana. Io poi infallantemente mi restituirò nella susseguente.

Vi rinnovo i sentimenti di stima ed amicizia unitamente ai saluti dei fratelli miei; e mi ripeto di voi

Amico Car.^{mo} e P.^{rone} Stim.^{mo}

Como 24. 7.^{bre} 1803

Obbl.^{mo} Serv.^{re} e Aff.^{mo} Amico e D.^{mo}
ALESSANDRO VOLTA.

Fuori: À Monsieur
Monsieur CHARLES RAJMONDI
Cadorago

prò da Carlo Rajmondi fu Antonio una casa attigua a quella che già possedeva in Contrada Nuova (ora via Volta), con cortile e giardino, segnata col numero civico 7. È compreso nella vendita un casino col n. 9, goduto dalle sorelle Patuzzi. Vedasi Zan. Volta, in Rivista « Voltiana », 1926, fasc. di Ottobre. [Nota della Comm.].

1367

ALESSANDRO SACCHI AL VOLTA,
PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Barsio, 5 Ottobre 1803

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario: verbale della seduta del 5 Settembre 1803, n. 1364^d.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento: 9 Marzo 1804, n. 1390.

FONTI. — Cart. Volt. Q 16: Mns. autografo di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Sacchi ringrazia il V., che gli ha comunicato la nomina a membro del Consiglio dipartimentale del Lario.

[Cart. Volt. Q 16]

Repubblica Italiana

Barsio li 5 ottobre 1803 - anno II

Il D^r SACCHI ALESSANDRO
al Cittadino VOLTA Presidente del
Consiglio Dipartimentale
del Lario

L'onore che vi degnate comunicarmi colla rispettabilissima lettera del 4^o p. p. Settembre di essere io stato eletto a Consigliere da Voi e dal Consiglio cui utilmente presiedete, obbligano tutta la mia riconoscenza a l'impiego de miei quantunque scarsi talenti all'adempimento delli inseparabili doveri.

Voglia il Cielo che l'età mia prossima alla decrepitezza non sia d'.... [1] ai miei desideri di prestarmi con zelo ed interessamento alle relative funzioni dirette al bene della Società, cui mi trovo ora più che mai dai vostri sentimenti elletrizzato.

Oh potessi coronare i miei giorni con qualche servizio prestato alla Repubblica.

Aggradisca intanto il raguardevole Consesso la dichiarazione dell'alta stima, e della mia perfetta subordinazione.

ALESSANDRO SACCHI

Fuori: Al Presidente del
Consiglio Dip.^{1e} del Lario
Il Cittadino VOLTA Como

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

1368

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 7 Ottobre 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 12 Agosto
1803, n. 1360.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 14 Ottobre
1803, n. 1369.

FONTI. — Cart. Volt. Q 17: Mns. di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto Casati segue quella pure autografa del Vicesegretario Peverelli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto invia al V. una copia delle deliberazioni prese dai Ministri dell'Interno e della Giustizia, e concernenti alcune massime riguardanti la pubblicazione delle stampe giudiziarie e degli atti dei tribunali.

In Cart. Volt. Q 17 alla lettera del Prefetto è unita la copia conforme (Mns. di due pagine) delle deliberazioni di cui parla la lettera in oggetto.

1369

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Como, 14 Ottobre 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 7 Ottobre
1803, n. 1368.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 22 Marzo
1804, n. 1397.

FONTI. — Cart. Volt. Q 18: Mns. di una pagina, che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto Casati segue quella, pure autografa, del Vicesegretario Peverelli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto informa il V. che è stato introdotto nel Dipartimento del basso Po un opuscolo di M.^r de l'Harpe intitolato: « *Il fanatismo del linguaggio rivoluzionario* », e che questo opuscolo è stato « *per Superiore Decreto proibito in tutta l'estensione della Repubblica* ».

[Cart. Volt. Q 18]

N° 1171 P.° P.° Sez.° 2.^a

REPUBBLICA ITALIANA

Como 14 8^{bre} 1803. Anno 2.°

IL PREFETTO DIPARTIMENTALE DEL LARIO
Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA Revisore (Como)

Scopertasi recentemente la seguita introduzione nel Dipartimento del basso Po di un opuscolo di M.^r DE l'HARPE intitolato: *Il Fanatismo del linguaggio rivoluzionario* e sottoposto all'esame del Magistrato di Revisione, venne per Superiore Decreto proibito in tutta l'estensione della Repubblica, e ne furono inviati gli esemplari oltre i confini.

Quest'opera pericolosa per molti rapporti lo è specialmente pel modo, con cui sotto il pretesto di difendere la Religione, inveisce contro l'attuale sistema.

Non lascio quindi di rendervene inteso per vostra norma nel disimpegno delle ispezioni, che vi sono affidate, ed ho il piacere di confermarvi la distinta mia stima, e considerazione.

Il Prefetto
G. CASATI

PEVEREM [1] V. Seg. Gen.

Fuor: Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA
revisore
D'Uff.^o Como

[1] Così sembrerebbe doversi leggere nel Mns. invece di: « Peverelli ». [Nota della Comm.].

1370

LA MUNICIPALITÀ DI COMO AL VOLTA

Como, 16 Ottobre 1803

La Municipalità di Como al V.: 27
Maggio 1805, n. 1455.

FONTI. — Cart. Volt. Q 19: Mns. di una pagina.

ARGOMENTO. — La Municipalità di Como prega il V. di esaminare una certa « terra » che sembra possa essere particolarmente atta alla fabbricazione dei vetri.

[Cart. Volt. Q 19]

N.
P. 2352.

REPUBBLICA ITALIANA
Anno II

li 16. Ottobre 1803.

LA MUNICIPALITÀ DI COMO
Al Citt.^o ALESSANDRO VOLTA, Professore Emerito,
e Membro dell'Istituto Nazion.^{le} (Como)

E dal Prefetto, e dall'Amm.^e Dip.^{le} del Lario siamo incaricati ad assumere le opportune informazioni sulla esistenza d'una terra che fu rappresentata al Ministro

dell'Interno ritrovarsi presso il Locale di S.^{ta} Teresa in Borgo Vico, e che credesi poter giovare a render di migliore condizione i vetri, e Cristalli, che si fabbricano in questa Comune. Per raccogliere in questa parte i lumi che possino appagare le Superiori intenzioni, abbiamo tosto rivolto le nostre mire a Voi Citt.^o Professore Emerito, che preghiamo ad avere la compiacenza di impiegare le vostre indagini non solo sulla esistenza, ma anche sulla servibilità dell'accennata terra per il divisato oggetto, e di somministrarci in seguito le notizie che vi risulteranno.

Ci lusinghiamo che vi presterete di buon grado a secondare con noi le provvide viste del Governo in un oggetto che può forse produrre del vantaggio alla nostra Comune, ed abbiamo il piacere di attestarvi la nostra verace stima, e consid.^o

SEBREGONDI P. P.^o
PICHETTI Municipale
MALAGRIDA Seg.^o

Fuori: N. 2552.

Al Citt.^o ALESSANDRO VOLTA Professore
Emerito di Fisica, e Membro dell'Istituto
Nazionale
D'Uff.^o Como.

1371

LUIGI ZANETTI AL VOLTA

Bologna, 28 Ottobre 1803

V. allo Zanetti: anteriore alla fine Gennaio 1804, n. 1381.

FONTI. — Cart. Volt. F 75: Mns. autografo di due pagine, che si pubblica rispettando la grafia.

ARGOMENTO. — Il Zanetti sottopone al giudizio del V. una sua esperienza, che dimostrerebbe la maggior attitudine dell'acqua elettrizzata ad assorbire l'idrogeno, nei confronti di quella non elettrizzata.

[*Cart. Volt. F 75*]

Ornatissimo Professore

Bologna 28. 8.^{bre} 1803.

Ho avuto l'onore di vedervi e di conoscervi da vicino quallora cogli'altri Dotti vi radunaste ultimamente in Bologna per affari riguardanti l'Istituto Nazionale.

Conobbi quanto eravate sofferente ed umile, poichè non sdegnaste, che un insetto, qual son io, nella Repubblica Letteraria, prendesse a parlarvi di cose appartenenti all'Elettricità idrometallica di cui ne siete l'Autore felice. Onde mi fo' coraggio d'importunarvi anche in iscritto, ricercando da Voi alcuni schiarimenti circa un fenomeno da me osservato nell'acqua.

Sapevo per le osservazioni dell'Immortale SPALANZANI che, l'acqua assorbe l'ossigene: Ciò l'ò sperimentato ed hò avuto il piacere di verificarlo; Mà quello ch'io osservo si è, che l'acqua elettrizzata o col Piliere o colla Macchina comune, acquista un'attitudine maggiore ad asorbire l'ossigene.

L'esperienze le hò eseguite, facendo pieni non comunicanti, adoperando sempre campane di cristallo simili ed eguali nelle dimensioni; usando inoltre dell'istess'acqua e mantenendo la stessa temperatura ec. e tenendo finalmente, come per esperimento di comparazione, un pieno non comunicante in cui veniva l'ossigene assorbito dal fosforo di KUNDEL. Sarebbe stato necessario, e ciò non l'ignoro, di tentar tutto questo cogli'Eudiometri e, specialmente con quello di GIOBERT, ma la mancanza di mezzi me l'ò hà impedito. Prima d'azzardare conghietture, sono ansioso di sentire il Vostro parere, e di sentirlo da quell'Uomo che nel nostro secolo hà saputo dare a tutta quanta la Fisica e nobiltà e splendore.

Altre cosucie mie desidererei di comunicarvi, ma il timore d'infastidirvi mi fà tacere, offrendovi in tanto l'umilissima servitù mia, e con essa tutto me stesso.

Dott. LUIGI ZANETTI

Fuori: Al Citt.º ALESSANDRO VOLTA
Professore
Milano per Pavia [1]

[1] *Le parole: « Milano per Pavia » sono cancellate con un tratto di penna, e d'altra mano è scritto: « Como ». [Nota della Comm.].*

1372

LA « SOCIÉTÉ GALVANIQUE » AL VOLTA

Parigi, 9 Brumaio anno XII.

[1º Novembre 1803]

FONTI. — Cart. Volt. C 15: è il documento originale, di una pagina, che si pubblica ponendo in corsivo la parte manoscritta.

ARGOMENTO. — La Società Galvanica comunica al V. la nomina di lui a Membro corrispondente della Società stessa.

[*Cart. Volt. C 15*]

N.º 1

Société Galvanique
séance à l'oratoire,
à Paris

Extrait de registres des délibérations de la Société.

Presidence du Sénateur ABOVILLE.

Séance du *Neuf Brumaire an douze* de la
République française.

(1^o Novembre 1803)

La Société Galvanique desiderant faire concourir au but de son institution les savans qui s'occupent d'Électricité et de Galvanisme, informée des travaux et des connoissances de *Monsieur VOLTA* dans ces branches de la phisique, délibère ce qui suit:

Monsieur VOLTA de l'Institut national d'Italie, Correspondant de l'Inst.^t N.^o 1 de France, Professeur de Phisique à Pavie: residant à Pavie est admis au nombre des correspondants de la Société Galvanique de Paris. [1]

Pour extrait conforme, à Paris, ce 9 Brumaire de l'an 12^o [2]

B. M. ABOVILLE president
CHOMPRES, secrétaire

pr le secrétaire
I. G. LE DRU
Vice presid.^e

Fuori: Au Celebre Professeur
VOLTA de l'Institut national d'Italie
correspondent de l'Institut national
de France

a Pavie

[1] Il V. ebbe a dimostrare di non avere un « gran concetto » di questa Società, come risulta dalla lettera del V. al Cossali in data 1^o Giugno 1804, n. 1403. [*Nota della Comm.*].

[2] Corrispondente al 1^o Ottobre 1803. [*Nota della Comm.*].

1373

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 25 Novembre 1803

| Avanzini al V.: 4 Gennaio 1804, n. 1377.

FONTI. — Cart. Volt. C 16: Mns. di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — L'Avanzini comunica al V. la nomina di lui a membro pensionato dell'Istituto Nazionale.

[Cart. Volt. C 16]

REPUBBLICA

ITALIANA

ISTITUTO NAZIONALE

Bologna 25 Novembre 1803 Anno 2°

AVANZINI Vicesegretario
 Al Citt.° ALESSANDRO VOLTA
 Membro dell'Istituto Nazionale

Citt.° Collega

Il Ministro degli Affari interni con suo Dispaccio 19 Novembre 1803. m'invita a prevenirvi che Voi siete del numero dei Membri pensionati dell'Istituto Nazionale; che la pensione è computata dall'epoca della Convocazione generale dell'Istituto 24 Maggio, anno corrente; e che da quel Ministero sono già stati dati gli ordini necessari pel relativo pagamento.

Ho il piacere di salutarvi con piena stima.

AVANZINI

Fuori: Al Citt.°
 ALESSANDRO VOLTA
 dell'Istituto Naz^{le}

Pavia [1]

[1] Il nome della città di Pavia è cancellato con un tratto di penna, ed a lato, d'altra mano, sta scritto: « Como ». [Nota della Comm.].

1373^a

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO
AL VOLTA

Como, 28 Novembre 1803

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V.: 14 Ottobre 1893, n. 1369.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V.: 9 Marzo 1804, n. 1390.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 4, Arti e Scienze, n. 22230, F 3): è una minuta d'ufficio che si pubblica. Copia eguale della stessa lettera venne dal Prefetto inviata anche a Giambattista Giovio.

ARGOMENTO. — Il prefetto invita il V. a collaborare alla redazione del periodico intitolato: « *Giornale Italiano* ».

[Sez. Arch. di Stato, Como]

28 Novembre 1803. [1]

Ai primi del venturo gennaio si pubblicherà in Milano un foglio periodico col titolo di « *Giornale Italiano* », della cui compilazione è incaricato il cittadino VINCENZO CUOCO. Dall'annesso prospetto rileverete il piano relativo.

Invitato dal Consigliere Ministro dell'Interno ad eccitare lo zelo de' letterati del Dipartimento a contribuire al migliore risultato dell'opera mi faccio sollecito di portare a vostra notizia la cosa perchè vogliate occuparvi nell'estensione di quegli articoli che risulteranno di maggior vostro aggradimento e rimetterli al prelodato Consigliere perchè possa inserirli nel suo Giornale. In tal modo verrete con le dotte vostre fatiche e colli scientifici vostri lumi a rendere sempre più interessante e vantaggioso al pubblico la progettata opera.

Ho il piacere di testificarvi la particolare mia stima e considerazione.

[1] Nel Mns. la data è preceduta dalle parole: « Al Cittadino Giam. Batt. Giovio - Como », ed in margine alla minuta si legge: « Simile per il professor Volta ». Il V. sarà più tardi nuovamente invitato, con lettera in data 1° Febbraio 1805, n. 1444, a collaborare allo stesso periodico. [Nota della Comm.].

1374

GIUSEPPE FRANK AL VOLTA

Vienna, 24 Dicembre 1803

V. a Giuseppe Frank: 29 Gennaio 1803,
n. 1323.

FONTI. — Cart. Vol. M 49: Mns. autografo di tre pagine.

ARGOMENTO. — Il Frank dà al V. notizie intorno al viaggio che ha compiuto in Germania, in Francia ed in Inghilterra. Esprime giudizi sullo stato delle scienze in questi paesi, parla degli scienziati che ha conosciuto, delle esperienze e delle lezioni alle quali ha assistito.

[Cart. Volt. M 49]

Vienna 24 X.^{bre} 1803

Amico illustre

Sul timore che questa lettera non giunga nelle vostre mani mi limiterò a ringraziarvi della raccomandazione datami per Sir JOSEPH BANKS ed a raguagliarvi superficialmente di alcune cose che potrebbero interessarvi in particolare.

Ho dunque impiegato un anno e qualche giorni per il mio viaggio, viaggio del quale sono contentissimo per molti riguardi. Scorsi pressochè tutta la Germania, — vidi Parigi e quasi tutta l'Inghilterra nonchè una parte della Scozia.

Il soggiorno a *Parigi* ha servito a dissingannarmi in più che in un riguardo. Oh come sono diverse le cose quando le si vedono d'appresso di quello che ci vengono rappresentate da lontano..... Non credo che si dia in punto di Scienza una Nazione più ingiusta della francese. Questa ingiustizia non viene esercitata solamente contro i Tedeschi ma anche contro gli Italiani ed Inglesi; per buona fortuna nuoce solamente alla prima, e deve far ridere i secondi. Ci vuol altro che porre in un poco d'ordine le cose scoperte dagli altri, per poter essere gloriosi con ragione. I Francesi lontani dal pensare così chiamano in tutta pace la chimica *francese*, come se tutti i fatti cardinali non fossero loro stati forniti da VOLTA, PRIESTLY, CAVENDISCH, BLAK [1], KIRWAN ec. ec. ec. — Della medicina francese non vi parlo. La dovete conoscere. CORVISAT, PINEL e HALLÉ sono però a mio credere uomini distinti, sebbene non sieno al corrente della nostra letteratura e principino là dove ci ha lasciati STOLL [2] 20 anni sono.

[1] Cioè Black, Giuseppe (1728-1799), prof. di chimica in Edimburgo. [Nota della Comm.].

[2] Stoll Massimiliano, medico tedesco (1742-1788), autore della celebre opera: « Ratio medendi ». [Nota della Comm.].

L'Inghilterra m'ha soddisfatto appieno. BANKS ha avuto molta bontà per me. Ho fatto la conoscenza di DAVY Professore allo *R.° Institution* in Londra. Egli mi ha fatto inspirare il gaz oxid nitreux, — e ne provai gli effetti consueti, cioè una specie d'ubbriacatura piacevole, che mi conduceva vicino ad uno svenimento, il rinvenire dal quale ha qualche cosa di commune colle sensazioni che immediatamente seguitano l'atto dell'eiaculazione del seme durante il coito. DAVY è un giovinotto che dispiega i più vivi talenti. Ho assistito al suo Corso di Galvanismo che ha dato superbamente. DAVY nelle sue sperienze faceva camminare del pari in ogni speciale caso l'elettricità ordinaria colla galvanica mostrandone così per mezzo dei fatti più ovvj l'indentità da Voi scoperta e provata. ALDINI è stato come saprete a Londra. Conta miracoli. Io posso assicurarvi che è stato disprezzato da tutti come un ciarlatano. In Inghilterra non serve l'impostura, almeno fra le persone di lettere. ALDINI volle far le sue sperienze avanti la Società Reale, locchè non venne permesso essendo le medesime troppo poco istruttive ed assai inumane. DAVY si oppose pure che queste sperienze si facessero nella *R.° Institution*. Nella disperazione ALDINI ricorse ad una Società di giovani medici stabiliti a *Guy's Hospital*, e là riuscì. Questi giovani vedendo ALDINI così sporco e lacerato vollero dargli un regalo di 30 lire sterline. ALDINI non volle ricevere questa somma e pregò piuttosto d'aver una medaglia che fu poi conziata. BANKS mi pregò di far sapere questo fatto affinché non si creda che la medaglia viene dalla Società Reale.

So che l'applicazione del Galvanismo alla Medicina v'interessa. In nessun paese fu d'essa fatta più generalmente che in Germania. Io stesso non tralasciai d'intraprendere una serie d'esperimenti in questo Spedale. Il risultato generale si è — che il Galvanismo produce nè più nè meno, nè diversi effetti dell'elettricità ordinaria. — Nei casi di sordità, à quasi generalmente fatto più male che bene. A dir breve questo rimedio à avuto la sorte dei gaz, la di cui ispirazione nelle malattie di petto viene abbandonata da tutti, e fino dal D.^r BEDDOES in Bristol a cui ha giovato tanto per farsi nome e denari.

Mio Padre vi saluta cordialmente. Tanto lui quanto io speriamo che la vostra salute sarà a quest'ora rimessa. Ci ricordiamo dei bei tempi in Pavia, ed io particolarmente della bontà che avete omai sempre avuta per me. La chimica per cui mi avete ispirato l'amore forma tuttavia il mio studio di piacere e d'elezione. La tengo però lontana dalla pratica medica. Gli altri non la pensano così, finiranno pure di ossigenare e dissogenare il corpo ammalato, come io ho finito di voler spiegare tutto coi soli stimoli. — Vivete felice — scrivetemi se ne avete il tempo, — e siate persuaso della mia più sincera e filiale

amicizia

GIUSEPPE FRANK

Vienna

Fuori: A Monsieur

ALEXANDRE DE VOLTA

Professeur très-celebre

à

Como

Italie

1375

GIOVANNI ALDINI AL VOLTA

Bologna, 24 Dicembre 1803

V. all'Aldini: Aprile 1798, n. 1092.

V. all'Aldini: Gennaio 1804, n. 1384.

FONTI. — Vart. Volt. F 82: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — L'Aldini porge al V. l'espressione della stima propria, e dei dotti d'Inghilterra e di Francia, e fa l'augurio di poter legare la scoperta del Galvani a quella del V. Chiude accennando al suo « *Saggio sul Galvanismo* » ed ai grandiosi tentativi che si stanno facendo presso l'Accademia di Pietroburgo con gli apparati del V.

[Cart. Volt. F 82]

Illustre mio Collega

Bologna 24. X.^{bre} 1803

Una falsa voce che eravate a Pavia mi portò colà, col desiderio di abbracciarvi, e portarvi i sentimenti di stima di tutti i dotti d'Europa. Molte cose m'hanno detto di voi li SS.^{ri} Van-MARUM, Cavalier BANKS, e TIBERIO CAVALLO oltre una quantità di membri dell'Istituto Nazionale, i quali m'hanno detto di salutarvi occupati quasi tutti dell'analisi del vostro ingegnoso apparato della pila. Quanto avrei amato di fare con voi alcune delicate esperienze con una pila di 50 piastre di platino che ho portato meco in Italia! Credo che non vi sarà stato discaro che io ne abbia mostrato l'utilità, e i vantaggi nell'economia animale: concepisco a questo oggetto molte lusinghe, benchè accordi che quello che si è fatto fin'ora è pochissima cosa al confronto di ciò che rimane a tentarsi.

Era mia intenzione di avvicinare affatto le nostre opinioni: mi compiacevo di potere pubblicamente dare un peso alle mie opinioni legandole colle idee vostre. Voi giudicherete se pure abbia colpito nell'intento propostomi. Ad ogni modo o si considerino i lavori vostri o quelli del Professore GALVANI, si tratta sempre di una scoperta Italiana, la quale ci dà un diritto alla stima degli Oltremontani. Voi sapete quanto sieno difficili alcune estere Accademie ad accogliere le produzioni nostre, e perciò mi riputerò fortunato se potrò unirmi a voi in un oggetto legato all'onore Nazionale.

Stamperò quanto prima la sola parte sperimentale del mio Saggio sul Galvanismo, credendo di dover sentir il giudizio dei dotti prima appoggiare in faccia del pubblico le congetture da me avanzate nella mia edizione fatta a Parigi. Se vi degnereste istruirmi co' vostri lumi ve ne sarò grado moltissimo, e proclamerò io stesso volentieri qualunque giudizio vostro sulle mie fatiche. Mi riservo a parteciparvi in altra mia i grandiosi tentativi che si fanno attualmente dalla celebre Imperiale Accademia di Pietroburgo coi vostri apparati: me ne promette un dettaglio il Segretario

perpetuo della medesima, il Sig. Cav.^{re} FUCHS, io lo porrò alla vostra disposizione tosto che sarà giunto. Abbiate i sentimenti della mia amicizia eguali a quelli della mia più ingenua stima

Vostro Aff.^{mo} Collega
GIO: ALDINI

1376

VOLTA ALL'ABATE ANGELO BELLANI

Como, 2 Gennaio 1804

Bellani al V.: anteriore al 30 Novembre 1805, n. 1479.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXX (A).

ARGOMENTO. — A proposito di una memoria pubblicata dal Bellani [1], il V. espone in questa lettera le sue idee sui fenomeni elettrochimici presentati dall'acqua attraversata dalla corrente elettrica. Nella chiusa, dopo aver parlato del Ritter, che gli ha fatto una visita a Como, prega il Bellani di preparargli due « *termometri delle stagioni a tre tubi* », uno per lui e l'altro per una dama milanese.

[1] In: « Nuova Scelta di Opuscoli », di Carlo Amoretti, 1804, T. I. [Nota della Comm.].

1377

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 4 Gennaio 1804

Avanzini al V.: 25 Novembre 1803,
n. 1373.

Avanzini al V.: 5 Gennaio 1804, n. 1378.

FONTI. — Cart. Volt. N 49: Mns. di due pagine, di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — In questa lettera circolare l'Avanzini, come Vicesegretario dell'Istituto Nazionale, dà informazioni riguardanti la preparazione del « *regolamento organico* » dell'Istituto.

1378

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 5 Gennaio 1804

Avanzini al V.: 4 Gennaio 1804, n. 1377.

Avanzini al V.: 18 Febbraio 1804
n. 1388.

FONTI. — Cart. Volt. N 50: Mns. di una pagina, di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — In questa lettera circolare l'Avanzini, come Vicesegretario dell'Istituto Nazionale, partecipa la morte di Paolo Pozzo e di Giovanni Passeroni, entrambi membri dell'Istituto Nazionale.

1379

VOLTA A FRANCESCO D'ERIL CONTE DI MELZI

Milano, 8 Gennaio 1804

V. al Melzi: 1° Ottobre 1809, n. 1620.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: è la minuta autografa di una pagina, della lettera che si pubblica, di cui Cart. Volt. N cop. 3 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. raccomanda al Melzi il proprio nipote, Ippolito Rejna.

[*Racc. M. Volta*]

Memore della bontà che mi dimostraste, Cittadino Vice Presidente, in più occasioni, e specialmente quando vi raccomandai ha più di un anno il mio nipote IPPOLITO REJNA di Como aspirante a un impiego nella sua patria migliore di quello che ora sostiene ed ha assunto son già 10. anni di Assessore, e Luogotenente di quella Pretura; e memore pur della favorevole accoglienza, e delle speranze che faceste concepire al suddetto REJNA allorchè ebbe l'onore di presentarvisi in persona; mi fò coraggio a rinnovarvi le raccomandazioni per il medesimo ora che la consulta sta per eleggere i Consiglieri pel Tribunale d'Appello nel Dipartimento del Lario. Il sunnominato REJNA è stato a pieni voti nominato ad ambedue le Duple di questi Tribu-

nali superiori di Giustizia; ed è il solo Comasco, ossia del Capoluogo, essendo tutti gli altri dei diversi Distretti, cioè di Valtellina, Varese, ecc. Questa circostanza, oltre al concorrere nel soggetto probità, Scienza, e gli altri requisiti, pare che debba aggiunger peso alle mie raccomandazioni, seppur valgono qualche cosa.

Pieno di speranza di veder consolato un giovane, che lo merita, che è mio diletteissimo nipote, ed ajutante la sua numerosa, onesta, e ristretta famiglia, ho l'onore di umiliarvi, Cittadino Vice Presidente, i sentimenti del mio profondo ossequio e venerazione

ALESSANDRO VOLTA
Prof.^{re}

Milano li 8. Gen.^o 1804.

1380

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

Como, 29 Gennaio 1804

Teresa Volta al V.: 18 Marzo 1802,
n. 1262.

V. a Teresa Volta: 3 Febbraio 1804,
n. 1385.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale si ha notizia dalla risposta del V., in data 3 Febbraio 1804, n. 1385.

ARGOMENTO. — Teresa Volta dava al consorte notizie di casa.

1381

VOLTA A LUIGI ZANETTI

anteriore alla fine di Gennaio 1804

Zanetti al V.: 28 Ottobre 1803, n. 1371.

Zanetti al V.: 31 Gennaio 1804, n. 1382.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale si ha notizia dalla risposta dello Zanetti al V., in data 31 Gennaio 1804, n. 1382.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. discuteva talune esperienze dello Zanetti, riguardanti l'elettrizzazione dell'acqua, e le proprietà dell'acqua elettrizzata.

1382

LUIGI ZANETTI AL VOLTA

Bologna, 31 Gennaio 1804

V. allo Zanetti: anteriore alla fine di
Gennaio 1804, n. 1381.

FONTI. — Cart. Volt. F 76: Mns. autografo di quattro pagine, della lettera che si pubblica, rispettando la grafia della fonte.

ARGOMENTO. — Il Zanetti parla di talune sue esperienze, le quali dimostrerebbero che l'acqua elettrizzata è atta ad assorbire ed a separare l'ossigeno dall'aria.

[*Cart. Volt. F 76*]

Gentilissimo Professore

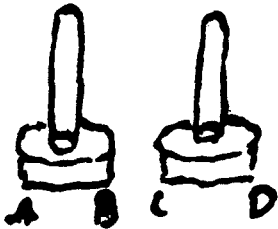
Bologna 31 Gen. 1804.

Io La ringrazio quanto sò e posso de Lumi ch'Ella cortesemente mi tramanda, circa un fenomeno di cui per appunto io ne andavo in tracia, quello cioè che si osserva quallora la pila trovasi in un pieno non comunicante nel quale adoperando acqua, ascenda il fluido sino a una certa altezza. Questo fenomeno curiosissimo, è stato quello che m'ha determinato a tentare alcune esperienze ed osservazioni.

Le osservazioni ed esperienze dello SPALLANZANI, come dissi nell'ultima mia, mostrano che l'acqua per se stessa è atta ad assorbire, e a separare dall'aria l'ossigeno. Ciò mi fece sospettare che il fenomeno su' accennato potesse, in parte, ripetersi da quest'attitudine che ha l'acqua ad assorbire l'ossigeno. Su questo principio volli tentare un'altro passo, e fu quello d'osservare se l'acqua posta all'azione dell'elettricità artificiale o vetrometallica acquistasse una maggiore o minore attitudine a separare l'ossigeno dall'azoto, ogni qual volta venisse questa a contatto con un volume d'aria atmosferica. Il metodo onde elettrizzare acqua con elettricità artificiale, è quello adoperato dal BERTHOLON, e da altri fisici. Prendo una spugna inzupata d'acqua; poi l'applico al conduttore isolato di una macchina comune; Indi eccito l'elettricità, e così otengo la pioggia a Lei nota; Raccoglio quest'acqua e con essa istituisco i miei pieni non comunicanti. Per elettrizzare poi un volume d'acqua coll'elettricità idrometallica, pongo l'acqua in un recipiente, e in quest'acqua immergo i fili metallici che partano dai poli di un piliere.

Forse mi obierà, che questi metodi non sono valevoli ad elettrizzare il fluido acqueo, e le difficoltà ch'Ella cortesemente m'aduce sono giustissime; ma prima però di discendere dall'opinione mia, mi permetterà ch'io, a fine d'instruirmi, esponghi liberamente il mio parere.

Come potrebbe chiamarsi l'acqua trattata coll'Elettricità o artificiale, o idro-metallica ogni qualvolta acquistasse questa delle modificazioni che la rendessero atta ad aggire [1] sugl'altri corpi in una maniera diversa? Quest'acqua così preparata non agisce ella forse sulla germinazione e sulla vegetazione delle piante in modo particolare? Dunque se l'acqua per se assorbe l'ossigeno, elettrizzata dovrebbe aggire su di esso diversamente; Ma se non erro, l'esperienze ch'io ho tentate mostrano che l'acqua elettrizzata acquista sull'ossigeno una maggiore attitudine: ed ecco come ho potuto ciò rilevare. Sianvi due vaschette AB, CD uguali, una piena d'acqua elettrizzata e l'altra piena d'acqua non elettrizzata, poi vi capovolgo due campane uguali, e formo così due pieni non comunicanti. Lasciato l'apparecchio in riposo per lo spazio di ore 48, lo visito, e trovo che l'acqua v. g. della vasca



AB che fu elettrizzata, è ascisa a un livello, che sensibilmente riusciva più alto del livello dell'acqua contenuta nella vaschetta CD non elettrizzata. Veramente questa differenza non la trovai sempre costante, e nemmeno proporzionata al tempo; e inoltre la massima, ch'io abbia potuto osservare, è stata di tre linee incirca.

Mancante di tempo, di mezzi, e di macchine, questo è ciò, che ho potuto affacciarle; Del che quasi mi compiaccio, perchè nelle di Lei mani destre ed esperte, approfittando dei comodi, di cui Ella deve abbondare in questo genere, non potrà a meno di non riuscire felice lo sviluppo della materia, e questa riceverà quell'incremento che dai lumi e dalla attività sua solo può aspettarsi.

Mi lusingo, che dalla riuscita de' suoi tentativi si potrà giungere a spiegare con maggior facilità il fenomeno di cui nel principio di questa hò fatta menzione.

Non lascerò intentato ciò ch'Ella mi suggerisce, di elettrizzare cioè un volume d'aria, affine d'indurre nei due gaz azzoto ed ossigeno una qualche separazione, onde l'ossigeno posto in maggior libertà venga con maggior forza assorbito dall'acqua.

Del tempo, in cui io la intertengo, io confesso il vero, che ne provo compiacimento; e ardisco di dire, che se non dovrò essere lodato da Lei per questa visita letteraria, spero almeno di non esserne biasimato, trattandosi di materia, nella quale Ella siede gran Maestro, a cui solo un poco esperto, qual io sono, può con sicurezza e quiete riportarsi. Lascierò alla sua benignità l'incoraggiarmi a ricomparirle dinanzi; il che io riconoscerò ottenuto dalla replica, cui si degnerà di fare alla presente. Dopo di questo debbo assicurarla e della mia riconoscenza alla bontà sua, e del rispetto col quale ho l'onore di rassegnarmi

Umiliss. Devotis. Servitore
L. ZANETTI.

[1] Nella fonte trovasi: « che l'ha rendessero atta ad aggire... ». [Nota della Comm.].

1383

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

Como, 31 Gennaio 1804

V. al fratello arcidiacono Luigi: 25
Maggio 1803, n. 1346.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: di
poco anteriore al 16 Marzo 1804, n. 1392.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera di cui si ha notizia dalla lettera del V. alla consorte, in data: 3 Febbraio 1804, n. 1385.

ARGOMENTO. — In questa lettera l'arcidiacono Luigi Volta dava al fratello Alessandro notizie di casa.

1384

VOLTA A GIOVANNI ALDINI

[Gennaio 1804]

Aldini al V.: 24 Dicembre 1803, n. 1375. |

FONTI. — Cart. Volt. E 62 α , γ , δ , ϵ : è una minuta autografa incompleta (di tredici pagine ripetutamente corrette, stese su quattro fogli α , γ , δ , ϵ) della lettera che si pubblica, che è la risposta a quella che l'Aldini aveva scritto al V. in data 24 Dicembre 1803, n. 1375.

Cart. Volt. E 62 β : è parte di una minuta della stessa lettera, precedente ad E 62 γ ed E 62 δ , dai quali risulta assorbita.

ARGOMENTO. — Di fronte alle dichiarazioni dell'Aldini, che dice di non essere più ora così decisamente contrario alle idee di Volta, come quando col Galvani discuteva le esperienze ed i fenomeni galvanici, il V. in questa lettera riprende in esame i detti fenomeni, e dimostra come non vi sia soluzione di continuità fra i fatti che si osservano con l'uso dei suoi apparecchi elettromotori, qualunque sia il numero delle coppie metalliche che li costituiscono; cosicchè solo al fluido elettrico si devono in ogni caso attribuire i fenomeni che si osservano, senza che vi sia bisogno di ricorrere ad altro agente, quale sarebbe l'elettricità propria degli organi animali.

[Cart. Volt. E 62 α]

Ho ricevuto per mezzo del P.^{re} RACCAGNI la vostra lettera de 24. x^{bre} scorso [1] la quale mi è stata graditissima. Molto più gradevole mi sarebbe stato il rivedervi o in Milano, o nella corsa che avete fatto a Pavia; ma degli affari di famiglia mi han trattenuto a Como fino ai primi del corrente Gennaio. I saluti, che mi recate di BANKS, CAVALLO, VAN MARUM, di molti membri dell'Instituto nazionale di Francia, e di altri Dotti, e la vantaggiosa opinione che mostraronvi avere di me, e delle mie qualsiasi scoperte, e indagini in alcuni rami della Fisica, mi lusingano assai, come pure la favorevole opinione, che ne portate voi medesimo.

Quanto al convenire voi con me intorno alla teoria del Galvanismo come, mi dite, che pur vorreste rilievo dalla vostra grande opera, di cui avete avuto la bontà di regalarmi un esemplare della bella e magnifica edizione in 4.^o, che ora non siete più in quella intiera opposizione di principj, in cui eravate quando col vostro zio GALVANI non volevate assolutamente accordarmi, che i metalli fossero motori di elettricità, com'io pretendeva che lo sono nel caso in cui due, o più fra loro diversi sian posti a mutuo contatto, quando trattandosi delle convulsioni eccitate nella rana con armature ed archi metallici pronunciava GALVANI — VOLTA pretende che tutto debbasi ai metalli, e nulla agli organi dell'animale; io tutto agl'organi, e nulla ai metalli quanto sia dell'azione, ossia impulso dato al fluido elettrico — Lo stesso allora era od equivalente il linguaggio di voi sostenitore impegnato della teoria di GALVANI, ossia dell'elettricità animale nel vero senso, cioè propria e attiva degli organi, e nemico dichiarato della mia *elettricità metallica*, come appare dalle vostre operette di quel tempo, e degli anni seguenti. In oggi non persistete più in tal decisa e totale opposizione, e l'ammettete voi pure cotal elettricità metallica dopo che l'ho dimostrata con dirette sperienze son già 8. anni rendendola sensibile all'Elettrometro coll'ajuto del mio Condensatore anche quando si eccita pel mutuo contatto di due soli pezzi metallici, e sensibilissima poi con, e senza il Condensatore al tatto, nonchè agl'occhi per commozioni, scintille, ecc., quando vien messa in moto da molte coppie di lamine metalliche acconciamente disposte con l'interposizione congrua di altrettanti strati umidi, come sono i miei apparati elettro-motori a colonna a cui si è dato il nome di pila, a corona di tazze quelli da me inventati son ora 4. anni, od altri analoghi. L'ammettete dunque voi pure una tale elettricità metallica, ossia mossa dal mutuo contatto di metalli dissimili, e convenite, che nelle sperienze in cui s'adoperano tali apparati per produrre le grandi e stre-

[1] È la lettera n. 1375. [Nota della Comm.].

pitose convulsioni negli animali, sia vivi, sia di fresco trucidati, o ne' membri recisi, l'azione è estrinseca all'animale, e vi viene apportata dalla macchina od apparato elettro-motore come vi sarebbe portata da una boccia di Leyden o batteria elettrica: che insomma passivo è l'animale, attiva la pila. Fin qui dunque ci accordiamo, e son contento che finalmente siate venuto nella mia opinione. Ma come poi sostenghiate ancora, che nelle sperienze, in cui non interviene un tal apparato elettro-motore composto, ma per eccitare le più o men gagliarde contrazioni muscolari ne' membri della rana, o di altri animali, s'adoperano le semplici armature ad arco metallico alla maniera di GALVANI, debbano allora tutt'all'opposto considerarsi come attivi gli organi animali, ossia motori essi del fluido, che viene concitato e messo in giro, e passivi, ossia meri conduttori i metalli, che formano le armature od arco esterno, come, dico, sostenghiate ciò mi fa meraviglia. E vorrete dunque essere sì poco coerente? Quando il circolo è formato da un arco animale, e da un arco metallico, e questo che chiameremo arco esterno, è il mio apparato, convenite che gli è per parte di lui, e da lui, cioè dai pezzi, che lo compongono, che vien l'incitamento al fluido galvanico, diciam pure chiaramente elettrico; quell'incitamento ed impulso, che lo mette in giro, o fa che trascorra insieme ad esso apparato od arco esterno, anche l'arco animale, non altrimenti che trascorrerebbe qualunque altro arco di conduttori umidi. Non vien dunque anche secondo voi, in queste sperienze, in cui s'adopra l'apparato elettro-motore, la spinta al fluido che mettesi in corrente, non viene dall'arco animale, dalle interne parti sue, non procede insomma da alcuna funzione organica del medesimo, il quale, come si è detto, è meramente passivo, soffre cioè da quella corrente altronde eccitata che l'invade ed attraversa, un valido irritamento, che vi produce il dolore, le contrazioni spasmodiche, ecc. Or se così è, come non v'è da dubitare, se l'azione movente il fluido sta nell'arco metallico quando questo è di molte coppie di metalli e forma così l'apparato elettro-motore composto come voi pure ne convenite, perchè non sarà lo stesso quando l'arco è formato di una coppia sola di metalli dissimili, quali erano le armature poste da GALVANI ai nervi e ai muscoli delle rane nelle sue prime sperienze, e quali s'adoperano comunemente in simili sperienze del galvanismo semplice? E non è lo stesso apparato colla sola differenza dal semplice al composto, alla qual differenza corrisponde realmente la forza degli effetti che si ottengono, essendo i segni all'elettrometro del doppio, del quadruplo, del decuplo più forti, con due, quattro, dieci coppie di tai metalli, che con una sola e in proporzione ancora più valide le convulsioni, più intenso il dolore, ecc.? non sono due metalli diversi che si toccano l'elemento della pila od apparato elettro-motore, come ho dimostrato con apposite sperienze, a cui se trovisi unito un arco conduttore di seconda classe com'io chiamo i deferenti umidi, che compisce il cir-

colo, niente più manca perchè si determini una corrente elettrica in giro? Non è insomma questo un elettromotore semplice, come ne è uno composto la pila o l'altro mio apparato a corona di tazze, formato da più coppie di que' stessi metalli diversi colle comunicazioni dall'una all'altra di conduttori umidi? i quali apparati tanto più effettivamente producono di effetto, quanto maggiore è il numero di tali coppie, sì relativamente ai segni che possono far dare all'elettrometro, che al dolore, ed alle convulsioni ecc. che eccitano. Le semplici armature dunque, o il semplice arco fatto di due pezzi di metalli diversi valgono a dispiegare tal azione sul fluido elettrico, che rendesi sensibile all'elettrometro coll'ajuto del Condensatore, e che vale a produrre ne' nervi e muscoli molto eccitabili alcune sensazioni, e delle valide contrazioni per il che non v'è bisogno alcuno di ricorrere ad un'ideata o in niun modo fondata azione degli organi stessi sul fluido stesso, od altro che vogliasi chiamare fluido od agente galvanico. Onde torno a dire, che non siete punto coerente, quando riconoscendo che..... [1]

[Cart. Volt. E 62 γ]

Non resta dunque più se non che convenghiate, che lo stesso è anche quando invece di tal mio apparato *elettro-motore composto* se ne adopera un *semplice*, cioè le sole armature di metalli diversi applicati a membri preparati della rana, o di altri animali, ed anche tralasciando tali armature si fa servire il solo arco metallico eterogeneo per eccitare le più o men forti contrazioni de' muscoli di essa rana ecc. come nelle originarie sperienze di GALVANI. E già non dubito che converrete alla fine anche in questo [2]. E come no, se dovete pur riconoscere che anche una coppia sola di metalli fra loro diversi basta a costituire un apparato elettro-motore, basta cioè che tai metalli si tocchino perchè si sbilanci il fluido elettrico, accumulandosi in uno de' due a spese dell'altro, e. g. nell'argento, o nel rame a spese dello stagno, o dello zinco, come han dimostrato ad evidenza le mie sperienze già sopra indicate, con cui son giunto a dar segni di tale elettricità positiva in quel metallo, negativa in questo, agli elettrometri molto sensibili, ed a determinarne persino il grado di forza, ossia di tensione secondo la diversità di essi

[1] Qui finisce E 62 α: manca la parte che dovrebbe collegare E 62 α col successivo Mns. E 62 γ. [Nota della Comm.].

[2] Nel Mns. a questo punto appare in aggiunta la frase seguente: « Nè già credo, che sarete voi lontano dall'accordarmi anche questo ». [Nota della Comm.].

metalli: basta infine che venga altronde compiuto il circolo da uno o più conduttori umidi, perchè si stabilisca una corrente di detto fluido elettrico, che va in giro da quel metallo a questo per la via di esso conduttore umido (come parimenti ho dimostrato): corrente che continua sempre finchè dura il mutuo contatto di que' metalli diversi (nè s'interrompe altrimenti il circolo) continuo essendo pure l'incitamento od impulso che per tale contatto gli vien dato. Or dunque se nel conduttore, o conduttori umidi percorsi da tal corrente elettrica trovinsi compresi i nervi e i muscoli eccitabilissimi dell'animale acconciamente preparati, i nervi singolarmente e i muscoli del moto, verranno questi punti, ed irritati a segno di eccitarsi più o men forti convulsioni secondo che più o men forte e rapida riuscirà essa corrente, a norma cioè che saranno più attivi, ossia più fra loro diversi i due metalli accoppiati, e miglior conduttore cotal arco animale: al che si riducono presso a poco tutte le sperienze di GALVANI. Se invece compresi vi si trovino i nervi del gusto, della visione, del tatto il più delicato, in modo che l'anzidetta corrente abbia a passare libera in tutto il resto del circolo, ma in que' luoghi alquanto ristretta, onde venga viemmeglio a stimolarci, vi si ecciteranno le corrispondenti sensazioni di sapore, di luce, di dolore, come han mostrato le sperienze mie, con cui aveva già parecchi anni sono, variate tanto, ed estese le Galvaniche limitate prima alle sole contrazioni muscolari. Così dunque due soli metalli di diversa specie che si toccano, sono già *motori* di elettricità la quale viene indi trasmessa a qualsisia conduttore umido, che siegua; ed una tal combinazione è propriamente l'elemento della pila, ossia dell'apparato elettro-motore composto di maniera che l'azione è affatto la stessa, e solo risulta tanto più potente, quanti più sono gli elementi, ossia il numero di tali coppie metalliche, ond'è composto esso apparato, sia quello a colonna, sia quello a corona di tazze, od altro analogo. Infatti una pila, od una serie di tazze formate di 100. coppie di rame e zinco comunicanti l'una all'altra per mezzo di strati umidi, che siano abbastanza buoni conduttori, come sono più o meno tutte le soluzioni saline, un tal apparato elettro-motore (il quale anche senza ajuto di Condensatore move già sensibilmente il mio elettrometro a pagliette e le porta a quasi due gradi) produce scosse, e convulsioni violentissime nonchè nelle rane preparate, o non preparate, ne' membri de' più grossi animali sia vivi, sia [1] trucidati, vive sensazioni di luce agli occhi, applicando un conduttore proveniente da uno de' capi di esso Elettromotore,

[1] *Cart. Volt. E 62* γ dà luogo, a questo, punto a due diversi svolgimenti: l'uno è quello che segue nel testo pubblicato (e che compare pure anche nella prima mezza pagina di *E 62* ε), l'altro è quello che qui si riproduce: « ... trucidati di fresco; e voi l'avete ben vedute e fatte vedere queste tremende convulsioni, ch'io mi contentai di accennare nelle varie Memorie intorno a questi apparati di mia invenzione, pubblicate dal 1800 in avanti, le avete, dico, mostrate

non che all'occhio medesimo, o a parti vicine, ma a qualsivoglia punto del volto; e al dippiù un forte e cocente dolore alla parte medesima del volto toccata, od altra del corpo abbastanza delicata ove cioè la pelle non sia troppo grossa e asciutta; dolore che insistendo nel tocco cresce tanto, che diviene insopportabile; sulla punta poi della lingua, e scuotimento, e viva puntura;

[*Cart. Volt. E 62 δ*]

ed un'acre sensazione di sapore. Così forti effetti produce un apparato elettro-motore sia a colonna sia a corona di tazze formate di 100 coppie di zinco e argento, o di zinco e rame, e poste in buon ordine. Altri simili apparati composti di 80. 60. 50. coppie ed anche di 20. a 10. solamente producono tutti gli stessi effetti sul corpo animale, in proporzione più deboli; riguardo all'elettrometro non dan segni neppure di un grado ove le coppie sieno meno di 60. se non si ricorra ad Condensatore. Un apparato composto di 4. coppie appena può far sentire una picciolissima scossa ad un dito, e non eccita la sensazione del lampo nell'occhio se non si applichi il conduttore all'occhio medesimo, o a parti vicine o in bocca; eccita però ancora qualche leggera puntura ed un vivissimo sapore applicato all'apice della lingua; ed è ancora più attivo di quel che basta ad eccitare valida contrazione ne' muscoli snudati di un animale, massime se picciolo. Che se non eccita dolore sensibile applicato alla faccia, alle mani ecc. coperte della loro pelle intiera e intatta, non manca di eccitarvelo più o men vivo e pungente, ove per qualche piaga o ferita si sia tolta la pelle, ove trovisi anche solo un leggero taglio o graffiatura. Finalmente una sola di tali coppie metalliche arriva ancora, con l'aiuto di un buon condensatore ad innalzare di 2. o 3. gradi il mio elettrometro a pagliette sottili, e la sua azione sui corpi animali è ancora da tanto di eccitare un vivo sapore sulla punta della lingua, la sensazione di un chiaror passeggero portandola sull'occhio stesso, o sopra parti comunicanti d'avvicino con esso ed un poco di bruciore sulle ferite, o piaghe; ma non a far sensazione sulla pelle non lesa, nè a dar la più leggera scossa neppure a un dito di un uomo. Basta però ad eccitare qualche visibile contrazione in un animale, portandola sopra muscoli snudati de' loro integumenti, o sopra a nervi pa-

in pubblico queste immani convulsioni, e forti sbattimenti, queste spaventose contorsioni del volto ecc. nelle vostre sperienze eseguite ne' buoi ed altri grossi animali quali decapitati quali strozzati, ed anche uomini similmente uccisi per mano della giustizia, le quali sperienze avete descritte con tanta pompa nella vostra grande opera ... ». [*Nota della Comm.*].

rimente snudati, che vanno ad impiantarsi ne' muscoli volontari, basta ad eccitarne di assai forti nelle rane, salamandre, anguille ed altri animali, anche interi e intatti, senza cioè spogliarli della pelle, nè inciderla comechessia, essendo questa umida, epperò abbastanza buon conduttore per lasciar passare senza grande impedimento a muscoli immediatamente sottoposti la corrente elettrica eccitata dal mutuo contatto di que' due metalli diversi, che soli formano l'apparato elettromotore, di cui si tratta, quello cioè ch'io chiamo elettro-motore semplice, quello infine, che viene formato ogni qual volta nelle sperienze Galvaniche si adoperano sia per le armature, sia per l'arco, due metalli diversi.

Che se la rana venga spogliata assai più facilmente e più forti vi si ecciteranno le convulsioni dall'azione de' detti due metalli, e molto più ancora se verrà sventrata, tantochè basteranno a produrre l'effetto anche due metalli meno attivi nel mutuo contatto, come rame e stagno, argento e ferro, piombo e zinco, ecc.

Finalmente se tanto si tagli, che recise tutte le altre parti restino le sole gambe coscie, coi nervi lombari messi a nudo, e tutt'intorno spogliati, sicchè per l'angusta via di questi nervi posti nel circolo, ossia arco conduttore debba passare tutta la corrente elettrica, basterà a produrre le convulsioni una affatto debole, qual viene mossa da metalli pochissimo attivi, nel mutuo loro contatto, come oro con argento, argento con rame, rame con ferro, stagno con piombo: e basterà anche una picciolissima differenza sostanziale od accidentale fra due metalli dell'istesso nome, tra due pezzi p. e. di argento di lega alquanto diversa, due di ferro di diversa temperatura, due di stagno, ecc.; anzi pure basteranno per rane così preparate di tutto punto, fresche, vivaci, eccitabilissime delle differenze impercettibili fra essi metalli.

È cosa veramente prodigiosa l'eccitabilità allo stimolo elettrico di una rana così preparata di fresco, e massime di alcune: essa è tale che si producono forti convulsioni da una capace boccia di Leyda carica a meno di $\frac{1}{100}$ di grado del mio elettrometro a pagliette, ed a quella di una batteria carica ad un millesimo di grado.

Dovete ricordarvi come ho svolte e messe in chiaro tutte queste cose (per rispondere appunto all'obbiezioni, che mi si facevano, tratte dall'eccitarsi le convulsioni nelle rane preparate, con pezzi dell'istesso metallo, ed anche con un arco di un sol pezzo) in varie lettere al Prof. VASSALLI ed a voi medesimo, pubblicate ne' Giornali son già molti anni, e come ho fatto vedere..... [1]

[1] Qui finisce E 62 δ: manca la parte che dovrebbe collegare E 62 δ col successivo Mns. E 62 ε. [Nota della Comm.].

[*Cart. Volt. E 62 ε*]

A che dunque ricorrere ad un'altro agente fuori dell'elettrico, o ad un'elettricità interna dell'animale, propria cioè, e attiva de' suoi organi se ad eccitare le convulsioni nella rana preparata di tutto punto al modo di GALVANI è più che sufficiente l'elettricità artificiale mossa esternamente dal contatto di due metalli, i quali se sieno molto diversi tra loro, ex. gr. come zinco e argento ed oro, producono una carica, e scarica che si rassomiglia appunto a quella di una grandissima batteria, come ho potuto dimostrare e che altronde giungesse un centesimo di grado, circa $\frac{1}{60}$ di grado secondo che ho potuto calcolare ed ho esposto nelle ultime mie memorie, e se sieno anche poco diversi (ex. gr. argento e rame, rame e ferro, piombo e stagno, oppur anche argento e argento, stagno e stagno, ferro e ferro, ma di diversa lega, o di tempera diversa, ecc.) la producono tuttavia maggiore di quel millesimo di grado che abbia veduto bastare. E con qual mai fondamento supporre od immaginare che nelle sperienze in cui s'adopera la pila, ossia l'apparato elettromotore composto l'azione venga, com'è manifesto da esso apparato..... [1]

[1] *Qui termina E 62 ε, del quale manca la fine. [Nota della Comm.]*

1385

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Pavia, 3 Febbraio 1804

Teresa Volta al V.: 29 Gennaio 1804,
n. 1380.

Teresa Volta al V.: di poco anteriore
al 16 Marzo 1804, n. 1391.

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** Mns. autografo, di due pagine, della lettera che si pubblica, e di cui *Cart. Volt. M cop. 103* è una copia.

Como e l'Esposiz. voltiana, 1899, n. 21, 7 Ottobre 1899; è la stessa lettera, ivi in parte pubblicata da Zanino Volta.

ARGOMENTO. — Il V. dà alla consorte notizie della sua vita a Pavia, e delle feste che ivi si fanno. Porge saluti di conoscenti, e chiude la lettera con la raccomandazione di attendere alla istruzione dei figli.

[*Racc. fr. Volta*]

Car.^{ma} Consorte

Pavia li 3. Feb.^o 1804.

Due lettere jeri ho ricevute di casa, una vostra de' 29. passato, l'altra dell'Arcidiacono de' 31. [1] Scrivo oggi a voi, essendo già qualche tempo, che non l'ho fatto; ma ho poche cose da dirvi, sì riguardo a me, che riguardo alle nuove del paese. Io me la passo bene di salute, e di allegria così così. Mi applico, ma non molto a' miei studj; e conto i giorni, che mi restano per tornare a Milano, e forse a Como. Per Milano è fissato mercoledì 8. corrente, ed è fissata pure la compagnia di viaggio, che sarà il Pre SOAVE, e forse il giovane FOSSATI Studente a questa Università. La mia venuta poi a Como dipenderà dal tempo, che sia tollerabile, e da altre circostanze. Le nuove del paese sono ancora dello stesso tenore: opera, e feste da ballo frequentatissime e brillanti. [2] Fui jeri sera a quella del teatro, che fu bella assai: piena pienissima la platea, e il palco, e gran numero e varietà di maschere molto polite. Questa sera c'è per la terza volta teatro illuminato; ma non conto di andarvi. Domani poi ci sarà in casa GAMBARANA la gran festa da ballo da una società di Studenti, a cui sono invitate più di cento Signore: a questa interverrò pure per qualche ora.

Continua il bel tempo: però oggi è stato coperto, e fa un poco più di freddo; ma non gela, e soltanto compare alla mattina qualche brina alla campagna.

Chiudo la lettera, e vado a leggere la gazzetta VELADINI in casa CORTI; indi passerò il resto della sera dalla M.^{sa} TORELLI accerchiata dalle sue tre figlie fatte grandi, e da MAESTRINO. [3] Molti e molte mi domandano di voi, e m'impongono di farvi i loro saluti; per lo più me ne scordo: Oggi però ho presenti quelli della M.^{sa} CORTI ZANARDI, da cui sono stato jeri. Finisco con raccomandarvi di assistere più che potete, regolare, ed istruire i cari figli, a cui farete i miei saluti, come pure agli altri di casa, ed ai parenti. Sono con tutto il cuore

Vostro Affez.^{mo} Marito ALESSANDRO VOLTA.

P.S. Gli anelli di zolfo li porterò a Como io stesso, al più tardi a Pasqua.

[1] Non si conosce il testo di queste lettere, richiamate nei numeri 1380 e 1383. [Nota della Comm.].

[2] Quanto segue, fino al prossimo richiamo, non è pubblicato nella fonte stampata citata nelle Fonti. [Nota della Comm.].

[3] La parte compresa fra il precedente ed il presente richiamo non è pubblicata nella fonte stampata, citata nelle Fonti. [Nota della Comm.].

1386

IL CAPITANO F. LA BOISSIERE AL VOLTA

Verona, 5 Febbraio 1804

FONTI. — Cart. Volt. M 51 α: Mns. autografo di tre pagine, della lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il La Boissiere chiede al V. consiglio sull'applicazione dell'elettricità per guarire la durezza d'orecchio, dalla quale è afflitto.

[*Cart. Volt. M 51. α.*]

Verone le 15 Pluviose an 12.^e — 5 fev.^e 1804

Le Capitaine LA BOISSIERE du 1.^r Régiment
À Monsieur VOLTA Physicien

Monsieur!

Votre célébrité, relativement aux cures merveilleuses que vous avez faites par le procédé du Galvanisme etant constaté, non seulement dans votre Pays et en France, mais encore, dans toute l'Europe, j'espere que vous ne me refuserez pas votre avis sur ce que je vais vous soumettre: — A la suite d'une longue et dange-reuse maladie — (une fièvre maligne) — que j'ai essayée etant prisonnier de guerre en Hongrie, j'ai recouvré la santé après une longue et penible convalescence, mais, il m'est resté une *dureté d'oreille*, que ne s'est point dissipée, bien que j'aie été parfaitement rétabli dans toute l'intégrité de mes autres organes. Le peu de soin avec le quel j'ai été traité fut sans doute la cause de ce malheureux inconvenient. Je dois vous dire, qu'avant l'épôque de cette maladie je n'avois jamais apperçu aucun synp-tôme qui peut me faire soupçonner ni défaut, ni foiblesse dans cet organe. — J'ai tenté quelques remèdes, d'après l'avis de gens de l'art, comme *injections d'infusions de guimauve*, heule de Lys, etc. je me suis même d'après l'avis d'un chirugien Major fait passer un *séton* au dessus de la nuque, que j'ai gardé environ 15 jours, il en a dé-coulé beaucoup d'humeur, mais, l'organe n'en a éprouvé nul soulagement. — On m'a parlé d'Electricité, je ne l'ai point essayée, non plus que les douges [1] de Padoue; j'étois presque résolu d'essayer les dernieres dans le cours du Printem prochain, lorsque les Papiers publiés m'ont offert les merveilles que vous avez operées avec le Galvanisme et vous ont assuré une si juste renommée! — Je dois vous dire que j'ai 55. ans mais, que je suis fortement constitué et n'ai encore appercu aucune alie-

[1] Così nel Mns.: forse invece di: « drogues ». [Nota della Comm.].

nation sensible dans mes autres organes. — qu'il y a environ 8 ans que je suis privé d'une partie de la jouissance de celui dont je vous parle et que cette privation m'est insupportable.

Faites moi la grace de me faire une prompte réponse et de me dire qu'elle est votre opinion, et si je serois assez heureux pour esperer que vous pourriez ajouter ma cures à toutes celles que vous avez faites c'est-à-dire s'il y a de l'espoir? Dans ce dernier cas j'irais vous trouver et ma reconnoissance seroit sans bornes si je pouvois vous avoir une aussi grande obligation.

J'attend votre réponse et suis avec la plus haute consideration
Monsieur

Votre très humble Serv.^r
F. LA BOISSIERE

Adresse

au Capitaine LA BOISSIERE, premier Régiment
d'Infanterie de ligne — à Verone.

Fuori: Al' Signor
VOLTA Physicien
à Como

1387

RENATO LOUCHE DES FONTAINES AL VOLTA

Parigi, 8 Febbraio 1804

Estratto del processo verbale dell'Istituto Nazionale di Francia: 5-9 Settembre 1803, n. 1364^e.

FONTI. — Cart. Volt. C 17: Mns. originale di una pagina, della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma.

Zan. Volta - Stud. pag. 255: è la stessa lettera, ivi pubblicata da Zanino Volta.

ARGOMENTO. — Il Des Fontaines comunica al V. d'avergli inviato, a nome della Classe

di Scienze Fisiche e Matematiche, dell'Istituto Nazionale di Francia, la medaglia di riconoscimento di detto Istituto. [1]

[*Cart. Volt. C 17*]

INSTITUT NATIONAL

Classe des Sciences Physiques et Mathématiques

Paris, le 18 Pluviose an XII de la République française

Le President de la Classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut national,

A Monsieur VOLTA, membre associé étranger.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous envoyer, au nom de la Classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut national, la médaille qu'elle donne à chacun de ses membres, pour qu'il puisse se faire reconnaître et entrer sans difficulté à toutes les assemblées secrètes ou publiques, particulières ou générales de l'Institut. La même Médaille lui assure en tout tems l'entrée au museum napoléon, à celui d'histoire naturelle et aux autres dépôts nationaux de Sciences et d'Arts, où le public n'est admis qu'à des jours marqués. Nous desirons vivement que vous cediez au desir d'essayer par vous même les usages de cette médaille et que les membres de la Classe puissent joindre à la satisfaction d'avoir rendu un témoignage public à votre mérite et à vos ouvrages, celle de faire votre connaissance personnelle

DES FONTAINES Vice prd.

[1] *La lettera e la medaglia pervennero al V. per il tramite del Ministro delle Relazioni estere della Repubblica Italiana, con lettera in data: 1° Settembre 1804, n. 1421. [Nota della Comm.].*

1388

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 18 Febbraio 1804

Avanzini al V.: 5 Gennaio 1804, n. 1378.

Avanzini al V.: 2 marzo 1804, n. 1389.

FONTI. — Cart. Volt. N 51: Mns. di una pagina, di una lettera circolare in cui del mittente è autografa solo la firma. Al Mns. è unito un elenco a stampa, che si pubblica, dei membri dell'Istituto Nazionale Italiano pensionati ed onorari, e quello delle adunanze per l'anno 1804.

ARGOMENTO. — L'Avanzini trasmette al V. il quadro dei membri dell'Istituto Nazionale chiamati a comporre le sessioni ordinarie, e vi unisce l'elenco dei membri pensionati e quello dei membri onorari.

[Cart. Volt. N 51]

REPUBBLICA

ITALIANA

ISTITUTO NAZIONALE

Bologna 18. Febbraio 1804. Anno 3°.

AVANZINI Membro e Vicesegretario

Al Citt. VOLTA

Membro dell'Istituto Naz.^{le}

Pavia

Conformemente ad una deliberazione dell'Adunanza straordinaria dell'Istituto Nazionale dei 29. Novemb. ultimo-scorso, ho convocato quattro de' nostri Colleghi per estrarre a sorte i nomi dei Membri necessarj a compiere il numero di quelli che devono comporre le Sessioni ordinarie prescritte dal Regolamento organico. [1] Ho l'onore di presentarvi il risultato di questa operazione nel quadro qui annesso, che servirà d'invito particolare e definitivo antecedentemente al momento in cui dovrebbe questo aver luogo. Vi aggiungo inoltre l'elenco dei Membri pensionati e onorarj che mi ha trasmesso ultimamente il Ministro.

Gradite l'espressioni della distinta mia stima

AVANZINI

[1] *Il Regolamento organico dell'Istituto Nazionale della Repubblica Italiana, del 15 Gennaio 1804, anno III, nell'Articolo II, dice:*

Divisione dell'Istituto in Classi.

- 5 - I membri dell'Istituto sono divisi in tre Classi. Alla prima appartengono le Scienze fisiche e matematiche; alla seconda le Scienze morali e politiche; alla terza la Letteratura e le Belle Arti.
- 6 - Ognuna di queste Classi può avere associati nazionali ed esteri; ma il loro numero totale in ogni classe non deve superare quello della metà dei membri ordinari componenti la Classe medesima.
- 7 - Dei sessanta membri dell'Istituto trenta sono pensionati e trenta onorari.

[Nota della Comm.].

[Cart. Volt. N° 51; Allegato]

MEMBRI
DELL'ISTITUTO NAZIONALE ITALIANO

<i>Pensionati</i>	<i>Onorari</i>
BETTINELLI Mantova	Avanzini *Bologna
BONATI Ferrara	MONTI Pavia
FUMAGALLI Milano	SCARPA Pavia
SAVIOLI *Bologna	TESTA *Bologna
MARI Mantova	BOSSI Milano
ROSA Rimini	CASTIGLIONI Milano
STRATICO Milano	LAMBERTI Milano
CANTERZANI *Bologna	DANDOLO Varese
SALADINI *Bologna	BRUGNATELLI Pavia
MORCELLI Chiari di Brescia	GUGLIELMINI *Bologna
VENINI Milano	RUFFINI Modena
UTTINI *Bologna	ISIMBARDI Milano
LAGHI *Bologna	BRUNACCI Pavia
PINI Milano	BONAPARTE NAPOLEONE
ARALDI Modena	MELZI D'ERIL FRANCESCO
DE SIMONI Milano	ALDINI *Bologna
AMORETTI Milano	MOSCATI Consultore
SOAVE Pavia	APPIANI Milano
REGGIO Milano	VILLA Ministro
CAGNOLI Modena	PARADISI Consultore
CASSIANI Modena	MONGA Verona
VOLTA Pavia	SPANNOCCHI Gran Giudice
FONTANA MARIANO Pavia	PIAZZI Palermo
VENTURI Berna	MONDINI
PALETTA Milano	FONTANA GREGORIO
DEL BENE Verona	FORTIS
CESARIS Milano	POZZO
DELANGES Milano	PASSERONI
ORIANI Milano	LONGO
ATTI *Bologna	FANTONI

sostituiti ai defunti

Estratto dai Registri dell'Istituto Nazionale
AVANZINI Vice-Segretario

ADUNANZE ORDINARIE
DELL'ISTITUTO NAZIONALE ITALIANO

Per l'Anno 1804. 3° della Repubblica.

<i>Giorni delle Adunanze</i>	<i>Membri invitati a recarsi a Bologna</i>
19 Marzo	ORIANI MORCELLI BETTINELLI DELANGES
3 Aprile	PINI STRATICO ARALDI CASSIANI
18 Aprile	REGGIO ROSA FONTANA [1] MARI
3 Maggio	DEL BENE VENTURI VENINI CESARIS
18 Maggio	DE SIMONI BONATI CAGNOLI SOAVE
4 Giugno	AMORETTI VOLTA PALETTA FUMAGALLI
26 Giugno	BETTINELLI DELANGES STRATICO DE SIMONI

Estratto dai Registri dell'Istituto Nazionale

AVANZINI Vice-Segretario

[1] *Mariano Fontana: Gregorio Fontana era morto il 24 Agosto 1803. [Nota della Comm.].*

1389

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

*Bologna, 2 Marzo 1804*Avanzini al V.: 18 Febbraio 1804,
n. 1388.

Avanzini al V.: 24 Marzo 1804, n. 1398.

FONTI. — Cart. Volt. N 52: Mns. di una pagina, di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — In questa lettera l'Avanzini, come Vicesegretario, dà indicazioni riguardanti l'elezione del Segretario dell'Istituto Nazionale.

1390

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DELLO STESSO DIPARTIMENTO*Como, 9 Marzo 1804*Sacchi al V., Presidente del Consiglio
generale del Dipartimento del Lario: 5 Ot-
tobre 1803, 1367.L'Amministrazione municipale di Gra-
vedona al V., Presidente del Consiglio ge-
nerale del Dipartimento del Lario: poste-
riore al 3 Luglio 1804, n. 1409.

FONTI. — Racc. M. Volta: Mns. originale di una pagina, della lettera che si considera, di cui Cart. Volt. Q cop. 1 è una copia. La lettera presenta la firma del Porro, in luogo di quella del Prefetto, impedito; alla firma del Porro segue quella del Segretario generale Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto rimanda al 9 del mese d'Aprile l'adunanza che avrebbe dovuto farsi ai primi dello stesso mese.

1391

DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI AL VOLTA

*di poco anteriore al 16 Marzo 1804*V. a Teresa Volta: 3 Febbraio 1804,
n. 1385.V. a Teresa Volta: 16 Marzo 1804,
n. 1393.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale si ha notizia dalla risposta del V., in data: 16 Marzo 1804, n. 1393.

ARGOMENTO. — In questa lettera Teresa Volta dava al marito notizia della malattia della sorella di lui, maritata Rejna.

1392

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

di poco anteriore al 16 Marzo 1804

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 31
Gennaio 1804, n. 1383.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: ante-
riore alla fine di Maggio 1804, n. 1401.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, della quale si ha notizia da quella del V. alla consorte, in data: 16 Marzo 1804, n. 1393.

ARGOMENTO. — In questa lettera l'arcidiacono Luigi Volta dava al fratello Alessandro notizie sul corso della malattia della sorella Chiara, maritata Rejna.

1393

VOLTA A DONNA TERESA VOLTA PEREGRINI

Pavia, 16 Marzo 1804

Teresa Volta al V.: di poco anteriore
al 16 Marzo 1804, n. 1391.

Il V. a Teresa Volta: 16 Marzo 1807,
n. 1529.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** è una copia fotografica della lettera che si pubblica, il cui Mns. autografo trovavasi nel 1941 in possesso del Sig. Gaetano Ciullo (allora residente a Cantù), il quale, con lettera in data 20 Novembre di quell'anno, chiedeva al Ministro dell'Educazione Nazionale l'autorizzazione a donare al Sommo Pontefice il Mns. originale della detta lettera.

Cart. Volt. M cop. 20: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. accusa ricevuta di lettere di casa, dalle quali ha appreso la notizia della malattia della sorella Chiara, maritata Rejna.

[*Racc. M. Volta*]

Car.^{ma} Consorte

Pavia 16. Marzo 1804.

Due righe in fretta, perchè è ora tarda. Ho ricevuto jeri due lettere, una dell'Arcidiacono, l'altra vostra, [1] dalle quali con gran dispiacere intendo la malattia della Sorella REJNA. [2] Voglio sperare, che ne sortirà bene, giacchè da quello che scrivete mi pare che l'attacco di petto non sia molto forte.

Io sto benissimo. Si gode quì da alcuni giorni un bellissimo tempo, sereno perfettamente con leggierissimo vento, che mantiene una temperatura fresca, che non incomoda, che a me anzi piace.

Finisco di gran fretta salutandovi tutti, e sono

Vostro Aff.^{mo} Marito
ALESSANDRO VOLTA.

[1] *Non si conosce il testo di queste lettere, richiamate rispettivamente nel n. 1392 e n. 1391. [Nota della Comm.]*.

[2] *Era la sorella Chiara, sposata al conte Lodovico Rejna. [Nota della Comm.]*.

1394

LAVÉRINE AL VOLTA

Porto Longone, 26 ventoso anno XII

[17 Marzo 1804]

Lavérine al V.: 28 Aprile 1803, n. 1341. |

FONTI. — Cart. Volt. F 77: Mns. autografo di due pagine e mezzo.

ARGOMENTO. — Il Lavérine espone le ragioni per le quali non ha potuto fare le progettate esperienze riguardanti l'applicazione dell'elettricità alla medicina. Parla degli studi del Fontana, e dà l'indirizzo per la spedizione di una memoria del V.

[*Cart. Volt. F 77*]

Porto Longone (Isle d'Elbe) le 26 Ventose an 12.

Monsieur,

Depuis bien du temps je suis privé de vos nouvelles que je n'ai osé solliciter directement pour ne pas Vous détourner de vos Savantes occupations, mais elles

m'intéressent trop à tous égards pour avoir négligé de m'en procurer indirectement; j'ai eu la satisfaction d'apprendre que Vous étiez assez bien portant et que Vous étiez à Pavie occupé de vos démonstrations de physique, de cette science que Vous avez régénérée et pour ainsi dire formée.

Depuis mon départ de Como, il m'a été impossible de faire aucune tentative sur l'électricité et de mettre en usage les préceptes que Vous m'avez inculqués pendant les entretiens dont Vous m'avez honoré, les hôpitaux où j'ai fait le service ne m'ont laissé aucune facilité pour cela; ici même où je suis exilé et désœuvré, je n'entrevois guère pouvoir reprendre ces expériences, car malgré le nombre de malades que fournit cette garnison, je n'ai encore pu obtenir l'établissement de l'hôpital par le manque des objets les plus nécessaires. Les vexations et les privations que j'éprouve et la perte d'un temps si précieux me rendent ma position intolérable, de telle manière que je suis sur le point de donner ma démission malgré qu'il ne me reste aucune autre ressource, toute ma fortune consistant dans le traitement que je reçois de l'état et qui cessera lorsque je ne serai plus employé.

Depuis la lettre que Vous eûtes la complaisance de m'adresser à Legnago [1] où Vous me donnâtes l'aperçu de quelques nouvelles idées sur la distinction de l'électricité en positive et négative, je n'ai plus rien vu qui ait rapport à cette partie, j'ignore complètement s'il été fait des découvertes et si on a obtenu des effets certains par son usage; si j'osai Vous prier de disposer d'un instant de repos en ma faveur, Vous m'obligeriez beaucoup de me faire part de ce qui aurait paru d'important depuis lors.

En passant à Florence j'ai eu l'avantage de m'entretenir fort au long avec le célèbre FONTANA. [2] Nous avons parlé beaucoup de Vous. Le digne homme doit encore publier un grand nombre d'observations importantes sur les poisons; il avait fait une physiologie, mais d'après tous les traités qui viennent de paraître sur cette partie et le peu de temps que lui laissent d'autres occupations, il ne pense plus qu'à publier ses découvertes sur cette matière: il me tarde qu'elles paroissent, car elles donneront un grand jour, termineront plusieurs disputes, et rendront l'exercice de la médecine moins équivoque dans plusieurs circonstances, principalement sur certaines principes établis par BROWN et adoptés par ses sectateurs un peu trop solidistes. M.^r FONTANA ne s'appuie que sur l'expérience, lorsqu'elle ne peut l'éclairer il s'arrête là, il est ennemi de l'hypothèse qui trop souvent jette dans l'erreur.

Je Vous prie de faire agréer mes respectueux hommages à Madame VOLTA et à Messieurs vos frères: ne m'oubliez pas près la Marquise COURTI, ainsi qu'auprès le Professeur CARMINATI à qui je dois beaucoup de reconnaissance pour toutes les attentions que j'en ai reçu: rappelez-moi aussi au souvenir du Professeur BRUGNATELLI; j'écris à M.^r SCARPA par le même courrier.

Si le mémoire que Vous eûtes la complaisance de me communiquer l'an passé était imprimé, Vous me rendriez un bien grand service de m'en faire passer une copie à cette adresse: *au Citoyen Directeur de la poste militaire des lettres à Livourne, pour faire parvenir au Cit.^{en} DERBES pharmacien à Porto-Longone.*

[1] Non si conosce nè il testo, nè la data di questa lettera del V. [Nota della Comm.].

[2] Felice Fontana, direttore del Museo di Firenze. [Nota della Comm.].

Pardonnez-moi, Monsieur, cette indiscretion en faveur des bontés que Vous m'avez manifesté et agréé les sentiments du respect et de la considération avec lesquels je serai toujours

Votre très-humble et obéissant Serviteur
LAVÉRINE

Fuori: A Monsieur
Monsieur VOLTA illustre et célèbre
Professeur
à Pavie

1395

LUIGI GUGLIELMO GILBERT AL VOLTA

anteriore al 20 Marzo 1804

V. al Gilbert: 23 Aprile 1803, n. 1337. | Gilbert al V.: 20 Marzo 1804, n. 1396.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella del Gilbert al V. in data 20 Marzo 1804, n. 1396.

ARGOMENTO. — Il Gilbert riferiva intorno al contenuto di taluni fascicoli di « *Ann. der Physik* ».

1396

LUIGI GUGLIELMO GILBERT AL VOLTA

Halle, 20 Marzo 1804

Gilbert al V.: anteriore al 20 Marzo 1804, n. 1395. | Gilbert al V.: 1807, n. 1556.

FONTI. — Cart. Volt. N 40: Mns. autografo (steso sulle prime due pagine di un foglio intero) della lettera che si pubblica, rispettando la grafia.

ARGOMENTO. — Il Gilbert accompagna la spedizione di alcuni fascicoli di « *Ann. der Physik* », ed esprime il desiderio di poter inserire, nel suo giornale, la terza parte della memoria del V.

[Cart. Volt. N 40]

Halle ce 20 de Mars 1804

Monsieur

Je joins à cette lettres de mes *Annalen der Physik* tout-ce qui Vous manque jusqu'à ce jour ci.

C'est à dire

1) Le Cahier Supplémentaire pour 1803; Heft 13 où Vous trouverez la seconde partie de Votre Memoire sur l'Electricité Galvanique [1]. Il m'a fallu l'extraire de ce que Mr. PFAFF a publié de Vos Manuscripts qui lui ont été confiés de Vous. Je souhaiterai d'être mis par Vous dans l'état, de pouvoir insérer la *troisième partie* de Votre Mém. [2] dans un des Cahiers de 1804. Elle est tout a fait inconnue en Allemagne. De plus Vous trouverez dans ce Cahier un Apperçu systematique de tout ce qui a paru dans les Annales sur l'Electricité galvanique, qui peut-être Vous intéressera. Il me faut confesser, que sans la lumiere, que Vos Mémoires ont répandus sur cette matiere, il m'aurait été impossible de ranger tout ces matériaux dans un ordre assez clair et assez facile a être revus.

2) Les 12 Cahiers de 1803. exclusivement Cahier 1, 2, que Vous avez deja.

3) Les 4 premiers Cahiers de 1804, ou Vol. 16.

Quant a ces Cahiers j'en ai parlé dans une lettre, [3] parceque je l'ai adressée directementement a Vous a Como.

Ce paquet-ci je l'adresse à ANTON CRAMERS ERBEN a Lindau, et j'espère que Vous le recevrez incessamment. Les Cahiers suivens Vous seront transmis si tôt qu'ils paraissent.

J'ai l'honneur d'être avec le plus grand respect et le plus profond estime
Monsieur

Votre

tres humble serviteur L. GILBERT

Fuori: A Monsieur ALEXANDRE VOLTA
Professeur de Physique a Pavie,
maintenant a Como
Ci-joint un Paquet de Livres
en papier gris (*Annalen der
Physik* 14 hefte)

[1] Questa seconda parte (apparsa in *Br. Ann. T. XXI, 1802*) è pubblicata in *Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (B)*. [Nota della Comm.].

[2] La terza parte della Memoria non venne alla luce nei giornali Scientifici del tempo, e trovati pubblicata in *Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, N. XXVII (C)*. [Nota della Comm.].

[3] Non si conosce il testo di questa lettera, richiamata per ordine di data nel n. 1395. [Nota della Comm.].

1397

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 22 Marzo 1804

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 14 Ottobre
1803, n. 1369.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 20 Luglio 1804,
n. 1411.

FONTI. — Cart. Volt. Q 22: Mns. originale, di una pagina, che si pubblica, ed in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto Casati segue quella del Segretario Fumagalli.

ARGOMENTO. — Il Prefetto Casati comunica al V. che è stato « *proscritto* », in tutta l'estensione della Repubblica, un opuscolo di Elia Buzzi, stampato a Milano col titolo: « *Miotuismo* », ossia: « *delle proprietà* ».

[Cart. Volt. Q 22]

N. 5402. S.^e II.

Circolare

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 22. Marzo 1804. Anno 3.

Il Prefetto Dipartimentale del Lario

Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA Revisore delle Stampe (Como)

Mi faccio premura di rendervi ragguaglio che conformemente alla decisione del Magistrato di Revisione è stato per ordine del Ministro dell'Interno proscritto in tutta l'estensione della Repubblica un opuscolo del Cittadino ELIA BUZZI sortito recentemente dalla Tipografia del Giornale Italiano in Milano col titolo del *Miotuismo*, ossia delle proprietà.

Sul dubbio che non ostante le già eseguite pratiche possa essersene posto in circolazione qualche esemplare ho dato le occorrenti disposizioni, perchè siano al caso sottratti al pubblico smercio.

Tanto potrà servirvi di norma nel disimpegno delle incumbenze, che vi sono affidate.

Ho il piacere di rinnovarvi le assicurazioni della distinta mia stima

Il Prefetto
G. CASATI

FUMAGALLI S. G.

Fuori: Al Citt.^o ALESSANDRO VOLTA
Revisore delle Stampe
d'uff. Como

1398

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 24 Marzo 1804

Avanzini al V.: 2 Marzo 1804, n. 1389.

Avanzini al V.: 4 Aprile 1804, n. 1399.

FONTI. — Cart. Volt. N 53: è il Mns. originale (steso sulle prime due pagine di un foglio intero) di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — In questa lettera circolare l'Avanzini, come Vicesegretario dell'Istituto Nazionale, comunicava le norme riguardanti la rinnovazione della votazione per la nomina del Segretario dello stesso Istituto Nazionale, non essendo stata « conclusiva » la votazione precedente.

1399

GIUSEPPE AVANZINI AL VOLTA

Bologna, 4 Aprile 1804

Avanzini al V.: 24 Marzo 1804, n. 1398.

Araldi al V.: 29 Maggio 1804, n. 1402.

FONTI. — Cart. Volt. C 18: è una circolare a stampa (di due pagine e mezzo), che porta la firma autografa dell'Avanzini, e presenta manoscritta nell'intestazione, come nell'indirizzo esterno, l'indicazione: « *Al Citt. Volta. Membro dell'Ist. Naz.^{le} Pavia* ».

ARGOMENTO. — Con questa lettera circolare Avanzini, Vicesegretario dell'Istituto Nazionale, dava ai membri dell'Istituto, lontani da Bologna, comunicazione del rapporto che egli aveva letto nell'adunanza ordinaria del 3 Aprile 1804.

1400

PIETRO COSSALI AL VOLTA

anteriore alla fine Maggio 1804

V. al Cossali: 4 Giugno 1803, n. 1350. | V. al Cossali: 1° Giugno 1804, n. 1403.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si rileva l'esistenza dalla risposta del Cossali al V., in data 1° Giugno 1804, n. 1403.

ARGOMENTO. — Il Cossali dà al V. notizie varie, fra le quali quella della nomina del prof. Sgagnoni a membro della Società Galvanica di Parigi.

1401

L'ARCIDIACONO LUIGI VOLTA AL VOLTA

anteriore alla fine Maggio 1804

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: di poco anteriore al 16 marzo 1804, n. 1392. | V. al fratello arcidiacono Luigi: 16 Giugno 1804, n. 1405.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, la cui esistenza è indirettamente confermata dalla lettera del V. al fratello arcidiacono, in data 16 Giugno 1804, n. 1405.

ARGOMENTO. — L'arcidiacono dà al V. incombenze varie, sul disbrigo delle quali il V. riferirà nella sua risposta, in data 16 Giugno 1804, n. 1405.

1402

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 29 Maggio 1804

Avanzini al V.: 4 Aprile 1804, n. 1399. | V. all'Araldi: 22 Giugno 1804, n. 1407.

FONTI. — Cart. Volt. N 54: Mns. originale (steso sulle prime tre pagine di un foglio intero) della lettera circolare che si considera, in cui del mittente è autografa solo la firma nella sottoscrizione.

ARGOMENTO. — L'Araldi, come Segretario dell'Istituto Nazionale, invita il V. ad intervenire all'adunanza dell'Istituto stesso, fissata per il 1° Luglio successivo.

1403

VOLTA A PIETRO COSSALI

Pavia, 1° Giugno 1804

Cossali al V.: anteriore alla fine Mag-
gio 1804, n. 1400.

FONTI. — *Biad. A. Volta*, pag. 25: è la lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V., a proposito della nomina del prof. Sgagnoni a membro della Società Galvanica di Parigi, dice di non avere « *gran concetto* » di questa Società, che pur lo ha eletto suo socio. Si meraviglia che talune accademie Scientifiche italiane mostrino ancora di dubitare dell'identità del fluido elettrico e galvanico. Parla delle esperienze che lo hanno condotto a costruire pile attive con un sol metallo frapposto tra due conduttori umidi diversi, ed anche senza metallo, ma con tre conduttori umidi sempre differenti tra loro. Accenna alle pile secondarie del Ritter, che il V. considera come pile costituite da un sol metallo frapposto fra due conduttori umidi, uno acido e l'altro alcalino.

[*Biad. pag. 25*]

Amico Car. mo e P. rone Stim. mo

Mi congratulo col Sig. Prof.^{re} PIETRO SGAGNONI della patente che ha ricevuto della Società Galvanica di Parigi; ma non posso ricevere alcun ringraziamento di avervi contribuito. Io pure vi sono stato ammesso [¹] senza alcuna mia ricerca; e a dir vero, non l'avrei mai fatta nè per me nè per il Prof.^{re} SGAGNONI, nè per alcun altro soggetto di merito, non avendo io gran concetto di quella Società, come non ne gode essa presso i migliori Fisici, e le accademie più illustri.

Ad ogni modo è una prova del concetto di cui gode, anche presso gli esteri, il nostro SGAGNONI, l'essere stato fra non molti Italiani nominato Socio da quelli qualunque sieno Fisici Francesi. Ma io il vorrei piuttosto eletto socio corrispondente dell'Istituto Nazionale (onore che è stato compartito a me, ed ultimamente al mio collega SCARPA) o di qualche altra Accademia più accreditata della Società Galvanica, purchè non fosse l'Accademia di Torino, o che almeno non consentisse con essa nel proporre il premio per la fine dell'anno corrente a chi con decisive sperienze proverà l'identità o differenza del fluido Galvanico ed elettrico. In verità è cosa scanda-

[¹] *Nel novembre del precedente anno 1803 il V. era stato ammesso nel numero dei corrispondenti della Società Galvanica di Parigi, come risulta dal documento in data 1° Novembre 1803. Epist. n. 1372. [Nota della Comm.].*

losa, che ancora si dubiti o si affetti di dubitare di tale identità, che ho dimostrata colla maggiore evidenza possibile; e che sia giusto in Italia, dove si movono oggigiorno tali dubbi, dopo che i Fisici oltramontani medesimi, che aveano dato in quella stravagante opinione od eresia, di un immaginario fluido galvanico diverso dall'elettrico, si sono ravveduti, ed hanno dato pubbliche testimonianze della loro conversione in vista delle mie esperienze dimostrative, sono più di due anni.

Sono riuscito non solamente a costrurre delle pile attive con un solo metallo interposto a due conduttori umidi diversi, uno per es. acido e l'altro alcalino, o meglio un solfuro metallico, alternando così gli strati per una serie più o meno lunga; ma ben anche delle altre pile parimenti attive, sebbene più debolmente, e tali che si ottengono soltanto de' segni mediante un buon condensatore, costrutte di soli conduttori umidi, senza alcuno metallico o di prima classe; le costruisco di piattellini di cartone, di legno, o meglio di osso, intrisi uno di un acido, l'altro di un alcali o di un solfuro alcalino, e il terzo di acqua semplice, o di una soluzione di un sal neutro, moltiplicando simili gruppi al numero di 20. 30 o più: son riuscito anche senza gli acidi minerali ed alcali, con altri sali neutri o medj di tre diverse specie, con varj umori vegetabili ed animali, ecc.: ed ecco imitati perfettamente gli organi elettrici della torpedine ecc. conforme alle mie idee già pubblicate.

Un'altra bella sperienza è quella pubblicata alcuni mesi sono dal Sig. RITTER di Jena, di rendere attiva una pila composta di una serie [di] alcuni pezzi di un solo metallo, singolarmente oro, interpolati da un solo liquore, o strato umido, e. g. acqua semplice. Questa pila per se stessa inattiva basta che riceva l'influenza di un'ordinaria pila attiva, applicandosi ad essa in maniera di divenir arco conduttore, dall'uno all'altro polo, ossia estremità perchè in pochi minuti diventi questa pila secondaria pur essa attiva e si ad un grado sensibilissimo, a segno di dar le scosse ecc.; perchè diventi un altro elettro motore, il quale spinge il fluido elettrico in senso opposto alla direzione, con cui riceveva la corrente dalla pila od elettromotore primario. RITTER pretende che sia una carica che la pila secondaria riceve dalla primaria, onde chiama questa *pila à charger*; ma una tale idea e spiegazione è affatto insussistente. La pila secondaria inattiva perchè fra i due ori esisteva una sola specie di conduttore umido, diviene attiva, perchè sotto l'azione della pila primaria si forma uno strato di acido, là dove il fluido elettrico passa dal metallo nel liquore, ed uno strato di alcali, là dove passa dal liquore nel metallo, quello probabilmente acido nitrico, questo alcali volatile ossia ammoniacca; ond'ècco trasformata la pila in una di quelle di un metallo solo interposto ad uno strato di liquor acido e ad uno di liquor alcalino, che sono pur attive, come si è detto di sopra e come si comprova costruendole a drittura così.

Il tempo e la carta mi manca per descrivere alcune altre mie osservazioni ed esperienze; onde senza più con mille e mille complimenti partecipabili al nostro bravo SGAGNONI cui comunicherete il poco che vi ho scritto, pieno di vera stima ed amicizia mi rafferma

Pavia il p.^o Giugno 1804, da dove sono per partire a giorni, e restituirmi alla mia cara patria e famiglia

Obbl.^{mo} Serv.^e e Aff.^{mo} Amico
ALESSANDRO VOLTA

1404

GIUSEPPE MANGILI AL VOLTA

Pavia, 10 Giugno 1804

Mangili al V.: 30 Giugno 1801, n. 1169. |

FONTI. — Cart. Volt. K 21: Mns. autografo di mezza pagina.

ARGOMENTO. — Il Mangili, come decano della Facoltà di Scienze dell'Università di Pavia, invita il V. a tenere un discorso in occasione della « promozione » di ingegneri.

[Cart. Volt. K 21]

Di Casa 10. Giugno 1804.

Amico e Collega pregiatis.^{mo}

Non potendo a motivo della mia deteriorata salute passare quest'oggi da Voi per prevenirvi che Giovedì vi sarà promozione d'Ingegneri e che a Voi come anziano della Facoltà tocca di fare la prima promoz.^e e quindi anche il primo discorso; ho stimato bene di darvene avviso con questo viglietto; aggiungendo la mia fervida istanza e perchè restiate sino al tempo sudetto, e perchè ci facciate sentire secondo il solito un'interessante dissertazione. Come Decano vi prego d'entro oggi di un favorevole riscontro [1]

Tutto vostro
MANGILI.

[1] Il V. aderì all'invito del Mangili, ed il giorno fissato (giovedì 14 Giugno di quell'anno) tenne il discorso sopra i vapori, di cui Cart. Volt. K 22 è la redazione autografa, pubblicata in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. VII, N. CLI. Sullo stesso foglio K 21, che porta la lettera del Mangili al V., trovasi pure, stesa di mano del V., la traccia del discorso in parola. [Nota della Comm.].

1405

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Milano, 16 Giugno 1804

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: anteriore alla fine Maggio 1804, n. 1401.

V. al fratello arcidiacono Luigi: 21-22 Giugno 1805, n. 1461.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. M cop. 79 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. giunto a Milano, scrive al fratello intorno a talune incombenze ed interessi che ha sbrigato, e chiude la lettera dicendo che partirà per Como probabilmente il Lunedì prossimo.

[*Racc. M. Volta*]

Car.^{mo} Fratello

Milano 16. Giugno 1804.

Son giunto a Milano jeri, ed oggi sono già stato a parlare con Don LUIGI MANZI, a cui ho consegnato i quattro luigi, secondo che mi avete ordinato [1]. Mi truovo ora in casa del Sig. BELLATI, ma non ci ho trovato, che il nipote del Sig. ANTONIO. Le cartelle a Vienna, come mi si dice, sono già state pagate; e si aspetta solamente, per ritirar il danaro, un miglior cambio del fiorino. Questa mattina andrò anche a fare la provvista di mazzi di tarocchi, che desiderate, seppure ve ne saranno alla fabbrica della qualità migliore.

Lunedì [2] probabilmente verrò a Como colla Diligenza, che mi conviene prendere tutta per me, avendo tanta roba da trasportare. Domani vado a pranzo dalla Principessa RASINI, la quale vuol condurmi seco al Corso, indi al teatro Carcano. Finisco perchè son già le 11 ½, e devo portar la lettera alla posta per il mezzodì. Sono abbracciandovi

Vostro Aff.^{mo} Fratello ALESSANDRO

Fuori: Al Cittadino

Arcidiacono LUIGI VOLTA

Como

[1] *Con lettera di cui non si conosce il testo, e che è richiamata al n. 1401. [Nota della Comm.].*

[2] *Corrispondente al 18 Giugno di quell'anno 1804. [Nota della Comm.].*

1406

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO

Milano, 16 Giugno 1804

Il Ministro dell'Interno al V.: 20 Luglio 1803, n. 1359.

Il Ministro dell'Interno al V.: 9 Giugno 1805, n. 1458.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. D 81 è una minuta autografa, di una pagina e due righe di testo.

ARGOMENTO. — Per ragioni di salute e di famiglia il V. chiede la sua onorifica giubilazione, avendo compiuto i trent'anni di servizio in qualità di pubblico professore.

[A. S. M.]

Al Consigliere Ministro dell'Interno
Il Professore di Fisica Sperimentale nell'Università
di Pavia ALESSANDRO VOLTA

Milano 16. Giugno 1804.

Avendo col terminare del corrente anno Scolastico compiuto i 30. anni di servizio in qualità di pubblico Professore, e trovandomi per la salute molto deteriorata, e per le circostanze di famiglia nella spiacevole situazione di non potere più, nè star lontano da essa famiglia, e dalla patria la maggior parte dell'anno, senza gravissimo incomodo e pregiudizio, nè adempiere all'incombenza con quell'attività indefessa, che si richiede, e che fu da me impiegata in tutti gli anni passati; mi veggio obbligato a rinnovare la domanda della mia onorifica giubilazione, a quelle condizioni, che la Legge accorda, e che il Governo vorrà fors'anche graziosamente migliorare a mio favore, in corrispondenza sia di quanto colle mie letterarie produzioni, esperienze, e scoperte fisiche, applaudite dalle nazionali, e più ancora dalle estere Accademie, ho procurato il lustro all'Università stessa, ed al nome Italiano; sia di quanto son disposto tuttavia a fare, continuando i miei Studj dilette, e servendo ancora al Pubblico, e nel modo, che piacesse al Governo, medesimo, e fosse compatibile colle mie circostanze.

Salute e Rispetto.
ALESSANDRO VOLTA

Fuori: [1] Del Professore VOLTA
che domanda
la sua onorifica giubilazione.

[1] Scritto non di mano del V. [Nota della Comm.].

1407

VOLTA A MICHELE ARALDI

Como, 22 Giugno 1804

Araldi al V.: 29 Maggio 1804, n. 1402.

Araldi al V.: 29 Agosto 1804, n. 1420.

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, Titolo XV, Cart. N. 2-5: Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. D cop. 1 è una copia.

Cart. Volt. N 55: è la minuta autografa (di due pagine ripetutamente corrette) della stessa lettera; questa minuta presenta lievi varianti nei confronti del testo che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. si scusa di non poter, per ragioni di salute, partecipare all'adunanza dell'Istituto Nazionale, fissata nei primi del prossimo Luglio. È spiacente di non aver pronta qualche « *produzione* ». Dice però, che poco gli rimane a dar l'ultima mano ad una memoria già stesa in gran parte, e che spera di presentare entro pochi mesi.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

Al Citt. ARALDI

Membro e Segretario dell'Istituto Nazionale

Il Citt. VOLTA

Membro dello stesso Istituto

Como li 22 Giugno 1804.

In riscontro alla circolare de' 29. Maggio [1] debbo con grandissimo mio dispiacere significarvi, Collega stim.^{mo}, che mi truovo in circostanze di non poter intervenire all'adunanza generale e solenne del nostro Corpo fissata per i primi del prossimo Luglio [2]. La mia poco ferma salute, per cui non potendo più adempiere alle incumbenze di Professore nell'Università di Pavia, nè in ogni parte, nè per tutto l'anno scolastico, ho avuto bisogno di qualche dispensa in quest'anno, ed ho finalmente chiesta di nuovo la mia onorifica giubilazione, mi rende insopportabile ogni fatica e travaglio, non che un lungo viaggio nella presente fervida stagione. La mia complessione è sempre stata tale di soffrir molto de' gran calori estivi, e di potermi appena sostenere ne' cocenti mesi di Luglio e Agosto passando la giornata in per-

[1] Richiamata al n. 1402. [Nota della Comm.].

[2] La prima pubblica adunanza dell'Istituto Nazionale ebbe luogo il 10 Luglio 1804 in Bologna. In questa adunanza l'Araldi lesse un discorso, pubblicato poi nel 1805 (Bologna Tip. fratelli Masi e comp.), in cui rivendicava l'importanza delle scoperte e delle concezioni del Volta. [Nota della Comm.].

fetto ozio e libertà alla campagna in questi contorni montuosi del mio Como, e del Lario. Ne' molti viaggi, che ho fatto, ho sempre lasciato passare, avanti intraprenderli, i detti due mesi, salvo una volta sola, e questa volta soffersi non poco. Non mi risento più dunque di espormi, or massimamente, che la salute non poco deteriorata mi fa temere più grave danno da un viaggio, che intraprendessi nel massimo bollor della state, verso un paese assai più caldo del mio; viaggio, il cui pensiero solamente mi spaventa. Tutti quelli, che mi conoscono, e che han veduto come soffro ne' gran caldi, potranno attestare, che in ciò che dico non v'è punto di esagerazione. Perlocchè non credomi in obbligo di giustificare la mia mancanza con altre prove o documenti: nel caso non mi mancherebbero forse altre scuse da far valere, ma quella che ho adottata, e che non è certamente mendicata, deve bastare. Perchè mai, invece di trasportarla nel cuore dell'estate, non si è ritenuta l'adunanza generale d'ogni anno per la metà di Settembre, come era stato fissato ne' nostri appuntamenti dell'anno scorso? Allora non avrei certamente mancato di recarmivi con altrettanto di piacere e soddisfazione, con quanto di rinascimento, e dirò anche di confusione mi truovo ora costretto a restarmene lontano; costretto sì veramente dal bisogno che ho di riposo, come già dissi, e del sollievo di questa mia aria nativa, che il lago e le montagne rendono discretamente fresca, e in un più pura e sana in questa bollente stagione.

Quanto all'eccitamento, che mi rinnovate, di presentare all'Istituto qualche mia produzione, ho pure il rammarico di non aver nulla al presente di terminato. Non mi manca però che poco a compiere un lungo lavoro intrapreso già da parecchi anni sopra i vapori. Un grandissimo numero di sperienze intorno a questo soggetto fatte con varj apparecchi di mia invenzione, mi han condotto a dei risultati nuovi e sorprendenti, ed allo scoprimento di alcune belle leggi. Or non mi resta, che di ripetere alcune di tali sperienze, e di aggiungerne poche altre, per ottenere la maggior precisione ed esattezza possibile, e di dare l'ultima mano alla Memoria già stesa in gran parte, sicchè spero di poterla presentare compita entro alcuni mesi.

Prego ora voi, Collega, e amico stim.^{mo}, che coprite degnamente la carica di Segretario, a far valere le mie scuse presso il rispettabile Corpo, di cui mi glorio pur tanto d'essere membro, e che mi ha in singolar maniera distinto e onorato lorchè ci adunammo l'anno scorso in Maggio; come pure vi prego di passare a ciascun individuo i sensi stessi, e i voti, che a voi dedico di

Salute, Rispetto, Felicità

ALESSANDRO VOLTA

Prof.^{re} di Fisica e

Membro dell'Istituto Nazionale

1408

IL CONTE GIAMBATTISTA GIOVIO AL VOLTA

Como, 3 Luglio 1804

V. al Giovio: 25 Giugno 1795, n. 1016.

V. al Giovio: 10 Settembre 1804,
n. 1423^a.

FONTI. — *Opuscoli Patrii, Giovio*, Como, 1804, Ostinelli, pag. 283-286: è la lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Con espressioni di affetto e di ammirazione il Giovio dedica al V. il Vol. X dei suoi « *Opuscoli Patrii* ».

[*Opuscoli Patrii*]

GIAMBATTISTA GIOVIO
ad
ALESSANDRO VOLTA
suo compatriota

Como, 3 Luglio 1804

Quando io al nome vostro, Pregiatissimo Concittadino ed Amico, aggiungessi poi anche, che Voi da tanti anni siete professor celebre in Patria per le scienze fisiche, quando i titoli vostri di socio delle più illustri accademie avessi spiegato, non che quello di uno fra i Quaranta del Nazionale Istituto, non avrei forse fatto altro (nel caso vostro) che ripetere appunto il Vostro nome. E chi mai ignora la fama dell'inventore nell'elettricità, chi la fama ignora dell'osservator diligente, ed ingegnoso dall'arie infiammabili e fattizie? E qual v'ha provincia alfine delle fisiche esperienze, che Voi non riconosca accortissimo interrogatore della natura, ed acuto svelator de' fenomeni? E cert'io per Voi posso senza pericolo d'adulazione accozzar frasi di PETRARCA e di DANTE, e dirvi maestro di coloro, che sanno, e tale, cui d'acuti sillogismi non è mai vuota la faretra dialettica.

Ben'oltre agli impulsi d'una stima verace mi lega con Voi l'amor della Patria comune, e l'antica consuetudine nostra. Oh come volan mai rapidi gli anni, ALESSANDRO mio! Ma non vo' poi, che ne mettiamo un lamento, come fece FLACCO principiando la bella ode sua a POSTUMO. Parmi, che sia pur dell'altrieri quel sessantotto dello scorso secolo, quando qui giunto dall'educazione mia ritrovai Voi, e in tanta vostra memoria prodigiosa, e nella più facil facondia, e nel gusto fino in ogni maniera di letteratura ritrovai un compagno, col quale passai beatamente le settimane e i mesi e gli anni. Voi intanto faceste il viaggio vostro non interrotto alla fama, e me ben sovente trattennero *inanes litterulae*, ma pur di piaceri e delizie non mi furono

avare. Talora per le ricerche politiche e storiche, o per le meditazioni di natural teologia e di metafisica le abbandonai alcun poco, ma poi finalmente fedel ritornava all'amena letteratura ed alla filologia, e quasi in ameno giardino me ne giva per esse a diporto, godendo l'aria balsamica,

« *Tutta impregnata dall'erba e dai fiori* ».

E l'amicizia e la stima e l'antica consuetudine vogliono, che io v'offra questo decimo scrittarello. Io il compongo richiesto per alcuni, nel momento, che vola a chiudersi l'edizione di questo volume de' *Patry Opuscoli*. A niun più degnamente io potea intitolarlo che a Voi non sol pe' motivi suddetti, ma ben' eziandio perchè Voi foste il Presidente del Consiglio Dipartimentale, e perchè ebbi nello scorso aprile l'onor di succedervi novel presidente. Ben viva ambedue sentiam la brama del general bene del Dipartimento, e viva pur ne nodriamo la speranza colla felice unione e i lumi degli individui, che rappresentano i quattro Distretti. Potesse almen dirsi di questi consigli miei,

« *Meglio improvviso, ch'a pensarvi usciti* ».

Che se Voi censor pubblico per le carte, che vanno alla stampa, ed acuto privato giudice d'ogni scritto approvate questa frettolosa e richiestami fatica, ben potrò esser certo, che nemmen riesca discara al cognato vostro ed amico mio il perspicace IGNAZIO MARTIGNONI, al cui zelo e capacità deve non poco il Dipartimentale Consiglio. Egli, mentre dalla cattedra dettò a' giovani nostri i principj del Naturale Diritto associandoli alle Civili Istituzioni, non mancò dell'assidua opera sua qual Amministratore; anzi dalle brevi sue ore d'ozio speriamo un volume, che riverire lo faccia filosofo giureconsulto, dopochè già l'amammo ornato ed elegante coltivatore delle lettere belle e delle buone arti.

Qual piacere, chiarissimo VOLTA, nel trattenermi con Voi, e ragionarvi insieme d'un altro onorato ed utile concittadino, a noi caro ambedue! e che dire dovrei poi dello storico nostro ROVELLI, di cui abbiam cinque volumi d'una mirabile esattezza? E qual piacere insieme nel rammentare, come i Quattro Distretti formanti la Provincia nostra non iscarseggiano punto di profondi attivi intelletti! E quanta vivacità non brilla in fronte degli abitanti su colli di Brianza e su monti del Lario?

La Storia degli incrementi mentali, e della depravazione degli uomini si lega ben di sovente col lieto numero o coll'infelice carestia di coloro, per cui i popoli si addestrino alla bontà alla rettitudine alla giusta idea sulle cose; e se già fu detto, che sarebbero beate le nazioni, quando o *filosofassero i re, o regnassero i filosofi*, con molto maggior nerbo di ragione potrà ben dirsi, che le contrade, a cui non manchino gli onesti ingenui maturi ragionatori, più facilmente adatterannosi a' governi varj, e tenderanno amichevolmente al ben pubblico; mentre in vece in altre, dove domini l'ignoranza, ovver la plebe sempiterna degli ambigui sofisti (peggior forse dell'ignoranza stessa) troverannosi l'inerzia colle mani alla cintoia, il lamento sulle labbra, l'inquietudin perpetua.

Ora in questo politico Apostolato qual non potete Voi occupar luogo Chiarissimo VOLTA? Intanto se non meriti in me, de' quali sento la pochezza, Voi potete

almeno onorare l'onesta bramosia molta del bene pubblico, e credere che mi costò maggior fatica lo sfiorare appena qualche idea per recar minor noia a' leggitori, mentre forse la penna avrebbe più volentieri *descritto*, come dice DANTE, *fondo all'universo argomento*.

Sebben, che dico io di me? Ben può bastarmi, che, un giorno sulla mia tomba qualche anima pietosa dica, *qui giace un tale, che amò il bene degli uomini*, e il dica, mentre la imperiosa posterità, che tanti nomi cancella, parlerà di Voi. Addio

1409

L'AMMINISTRAZIONE MUNICIPALE DI GRAVEDONA
AL VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

posteriore al 3 Luglio 1804

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Presidente del Consiglio generale dello
stesso Dipartimento: 9 Marzo 1804, n. 1390.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Consigliere dello stesso Dipartimento:
11 Agosto 1804, n. 1417.

FONTI. — Cart. Volt. Q 20: è il Mns. originale di due pagine, che si pubblica. Il documento porta la firma autografa di due membri dell'amministrazione di Gravedona, ma non presenta la data, che, approssimativamente, risulta da un prospetto in essa richiamato.

Cart. Volt. Q 21: è il prospetto, in data 3 Luglio 1804, richiamato in Q 20.

ARGOMENTO. — L'amministrazione comunale di Gravedona si raccomanda al V. perchè le sia conservata la locale Pretura.

[*Cart. Volt. Q 20*]

Cittadino Professore, e Consigliere ornat.^{mo}

La prossima unione de Consigli Dipartimentali, ci ricorda il pericolo, in cui siamo stati l'anno scorso di vedersi privi della Pretura in Gravedona, siccome al di lei interessamento in specie ne dobbiamo la conservazione di essa.

Sebbene ci giovi sperare, che ormai debba essere riconosciuto incontrastabile, che Gravedona sii realmente il geometrico, e morale centro della giurisdizione, circondata da Paesi i più popolati, e più mercantili del Lario, aventi gli opportuni lo-

cali, suscettibile dell'aggregazione d'altri Paesi, come sarebbe Olgiasca, Doro, Correnno, Dervio, e Montagna d'Introzso, siccome a noi più vicini che alla loro Pretura di Mandello allorchè fosse soppressa.

Sebbene la vantata aggregazione di questo Circondario alla Pretura o di Menaggio, o di Chiavenna, o Morbegno sii a ritenersi una chimera, siccome in tutti i casi sarebbe un volere il corpo maggiore e per numero, e per affari della giurisdizione sul finire della medesima, un volere che i crediti, benchè d'entità avessero a divenire consonti, e superati dalle spese giudiziali, un volere obbligarci al consumo di due Giornate almeno per ciascun accesso alla Pretura, un volerci costringere transitare per li Paesi d'aria pestifera, ed anche a pernottarvi, allorchè, o per l'Adda debordata, o pel Lago perverso non fosse possibile il tragitto.

Sebbene insomma una si tenue economia di soldo non sii speculabile da una Repubblica, dacchè partorirebbe l'incomodo, un prevalente dispendio, e malcontento di tutta la Popolazione.

Quest'Amministrazione Municipale tuttavia persuasa che non basti solo aver ragione, ma necessiti pure saperla dire, umilmente si presenta a Voi, perchè vogliate compiacervi a continuare alla medesima la vostra protezione in tale proposito in specie, e sicura che sarete per ringraziarla, essa vi prega di aggradire un sincero, e rispettoso generale ringraziamento, e salute.

P. S. A maggior schiarim.^o si unisce il prospetto della giurisdizione [1]
Colla maggior Consideraz.^{ne} e Stima

DEL PERO Municipale
CURTI MAGHINO Municip.^e

[1] È il Mns. Cart. Volt. Q 21 in data: «Gravedona 3 Luglio 1804. anno 3°». [Nota della Comm.].

1410

VOLTA ALL'ABATE PAOLO GAMBA

Como, 17 Luglio 1804

FONTI. — Cart. Volt. D st. 1: è una copia del giornale «*La Provincia di Como*», del 26 Gennaio 1937, in cui, per cura del prof. Felice Scolari, è edita la lettera che si pubblica. In quell'anno, 1937, il Mns. autografo di questa lettera era di proprietà di un signore di Lugano.

ARGOMENTO. — Il V. rilascia all'abate prof. Paolo Gamba una dichiarazione riguardante la nomina, avvenuta nel 1775, del Gamba alla cattedra di Umanità nel pubblico Ginnasio di Como.

[*Cart. Volt. D st. I*]

Como, 17 luglio 1804

Attesto io infrascritto, che il Sig. Professore Abate PAOLO GAMBA, dietro pubblici esami tenutisi per ordine del Governo il giorno 20 7.^{bre} 1775 a Brera in Milano, fu nominato alla Cattedra di Umanità in questo pubblico Ginnasio di Como; a partecipargli la qual nomina fatta dal Ministro plenipotenziario Conte di FIRMIAN [1] fui io incaricato come Reggente in allora di esso Ginnasio. Attesto pure, che in conseguenza assunse il sunnominato Ab. GAMBA l'esercizio di detta Scuola di Umanità in 9.^{bre} dello stesso anno 1775, all'apertura degli Studj, [2] dalla quale è passato poi progressivamente negli anni seguenti a Cattedre superiori.

Ed in fede

ALESSANDRO VOLTA

Prof.^{re} emerito dell'Università di Pavia
già Prof.^{re} e Reggente del pubblico
Ginnasio di Como.

[1] Vedasi la lettera di Carlo conte di Firmian al V., in data 1° Novembre 1775 (*Epist. Vol. I, n. 115*), con la quale l'abate Paolo Gamba veniva nominato « Maestro d'Umanità » nel pubblico Ginnasio di Como. [*Nota della Comm.*].

[2] Due anni appresso, cioè nel 1777, mentre il V. era ancora Reggente le Scuole di Como, ebbe luogo tra il V. ed il Gamba un incidente di carattere disciplinare, nei riguardi del quale vedasi la lettera del V. al Firmian in data 12 Marzo 1777, n. 169. [*Nota della Comm.*].

1411

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » AL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 20 Luglio 1804

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 22 Marzo
1804, n. 1397.

V., Revisore delle Stampe, alla Prefet-
tura del Dipartimento del Lario: 10 Agosto
1804, n. 1416.

FONTI. — *Cart. Volt. Q 24*: Mns. di una pagina, che porta le firme autografe dei consiglieri: Vecchi, Morali e Nardini.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » comunica disposizioni riguardanti l'invio ai revisori di quelle stampe, che sono diramate dal Governo e dai Ministri.

1412

GIUSEPPE RAGGI,
VICERETTORE DELL'UNIVERSITÀ NAZIONALE,
AL MINISTRO DEGLI AFFARI INTERNI

Pavia, 25 Luglio 1804

Scarpa al Rossi: 27 Luglio 1804, n. 1413.
Raggi al V.: 7 Novembre 1806, n. 1512.

FONTI. — A. S. M.: Mns. di due pagine.

ARGOMENTO. — Il Raggi riferisce sugli anni di servizio, prestati dallo Scarpa e dal V., quali professori presso l'Università di Pavia.

[A. S. M.]

REPUBBLICA ITALIANA

Pavia, 25 luglio 1804 anno III

Il Vice Rettore della Università Naz.^{le}
Al Ministro degli Affari Interni.

In adempimento di quanto vi piacque richiedere Consiglier Ministro col. ven.^o vostro foglio 20 dello spirante al Rettore di questa Università Nazionale in oggi assente ho in di Lui vece eccitato il Cancelliere della medesima perchè rilevasse da documenti esistenti nell'Archivio dell'Università stessa gli anni di servizio qui prestato da PP. SCARPA e VOLTA; ed in proposito del primo de' mentovati Professori deduce il detto Cancelliere aver quegli professato l'Anatomia e la Clinica Chirurgica dall'anno scolastico 1783-84 (siccome appare dalle lettere 8 ed 11 9.^{bre} 1783 segnate Conte di FIRMIAN), sino a tutto quest'anno scolastico senza che consti dal d.^o Archivio d'interruzione veruna.

In riguardo poi al Prof.^e VOLTA riferisce pure il sudd.^o Cancelliere esser egli stato eletto in Prof.^e di Fisica sperimentale su di questa Università al principio dell'anno scolastico 1778-79 (siccome comprovasi da lettera de 10 9.^{bre} firmata Conte de WILZECK: [1]) e soggiugne come nell'anno scolastico 1802-1803 sii stato d.^o Professore considerato qual Giubilato essendogli stato sostituito il Prof.^e STRATICO; riprendendo poi esso Prof.^e VOLTA le sue lezioni coll'anno scolastico ora scorso.

[1] Questa lettera è firmata dal Firmian e non dal Wilzeck, ed è pubblicata in *Epist. Vol. I, n. 293. Il Firmian moriva a Milano il 20 Luglio 1782, ed a lui succedeva, quale Ministro plenipotenziario della Lombardia, Giuseppe conte di Wilzeck. [Nota della Comm.]*

Queste sono le notizie che io ho potuto raccogliere dal Cancelliere di questa Università in proposito di quanto vi siete degnato Consigliere Ministro di richiedermi coll'accennato foglio, e che ho l'onore di rassegnarvi protestandovi il mio sommo rispetto

RAGGI
V. Rettore della
Università N.^{le}

1413

ANTONIO SCARPA AL CITTADINO ROSSI [1]

Bosnasco, 27 Luglio 1804

Raggi al Ministro degli Interni: 25
Luglio 1804, n. 1412.

FONTI. — *Epist. Scarpa*: è la lettera, che in parte si pubblica per le connessioni che presenta con quella del Raggi al Ministro degli Interni in data 27 Luglio 1804, n. 1412.

Lett. Reggio, III, pag. 171: è la stessa lettera, ivi pubblicata con la data errata: « 27 Luglio 1807 ».

ARGOMENTO. — Lo Scarpa in questa lettera richiama i documenti presentati al Ministro degli Interni, per confermare il servizio che ha prestato, ed accenna ad un suo dubbio circa la genuinità delle intenzioni del Governo nei riguardi del V.

[*Epist. Scarpa*]

Am.^{co} Gentil.^{mo}

Ricevo in questo mio Romitaggio la gentil.^{ma} vostra lettera unitam.^{te} ad un'altra Ministeriale, che mi ha fatto recapitare il Vice-Rettore RAGGI. Mi è spiaciuto assai di non trovarmi in Pavia in occasione della vostra venuta, perchè ho perduto l'occasione di vedervi e perchè vi avrei detto a voce parecchie cose relative alla sopra detta Lettera Ministeriale, ed altre che riguardano il vostro raccomandato BELLINZAGHI. Supplirò in qualche modo con questa lettera.

Il Ministro con sua lettera 20 corrente dimanda al Rettore, che i Prof.^{ri} SCARPA e VOLTA dimostrino con documenti in qual epoca abbiano rispettivam.^{te} intrapreso il servizio in cotesta Università in qualità di pubblici Professori, e se vi sia stata qualche interruzione. Io non so cosa risulterà dai Registri per rapporto a VOLTA; ma quanto

[1] Capo Sezione della Divisione VI presso il Ministro dell'Interno. [Nota della Comm.].

a me sò, che alla mia lettera 8 giugno di quest'anno ho unito i Recapiti di Modena, e di Pavia ben autentificati, dai quali risulta chiaro che io ho servito pel corso di trenta due anni. Convien dire dunque che il Ministro non ha veduti questi Recapiti. Vi prego dunque caldam.^{te} di produrli poichè devono essere nelle vostre mani, avendoli io diretti alla Div.^e IV. Forse non si vorrà valutare l'anno del ritorno quì dei Tedeschi. Ma io non ho abbandonato il posto, e se io in quell'anno non ho fatto scuola, egl'è perchè non si è voluto che si facesse. D'altronde si levi pure quest'anno; resteranno 31, cioè uno di più di ciò che vuole la Legge. Mi è venuto il sospetto, che la Festa sia fatta per VOLTA; ma se ciò è, perchè dimandare a me dei documenti, che il Ministro ha sotto gl'occhi sin da quasi due mesi? Del resto se mai tutto questo giro fosse per negarmi la pensione che la Legge mi accorda, vi prevengo amichevolm.^{te}, che ho da vivere anco senza di questa.

Passo ora a dirvi alcune cose del vostro Raccomandato, al quale pure scrivo due righe. [1]

Io non lascerò questo soggiorno che verso la metà di Settembre, perchè quest'aria contribuisce assai al ristabilimento della mia tenue salute. Le lettere però da Pavia mi vengono trasmesse quì regolarm.^{te}; locchè vi servirà di norma, se avrete alcuna cosa da comandarmi. Sono colla più distinta stima

SCARPA.

Bosnasco 27 luglio 1804

Fuori: Al Cittadino ROSSI
Capo Sezione della div.^e IV presso
il Ministro dell'Interno
Milano

[1] Seguono notizie concernenti lo stato di salute e le cure mediche prodigate ad un giovane che era stato raccomandato dal Rossi allo Scarpa. [Nota della Comm.].

1414

VOLTA A LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

[Estate 1804]

Brugnatelli al V.: 29 Settembre 1802,
n. 1299.

Brugnatelli al V.: 12 Novembre 1806,
n. 1513.

FONTI. — Cart. Volt. J 80: è la minuta autografa (di due pagine e tre righe) di parte di una lettera, che non presenta nè il nome del destinatario, nè la data. La nota, apposta al testo, permette di indicare il Brugnatelli come destinatario. L'argomento della lettera, posto in relazione alle esperienze esposte in Cart. Volt. J 82 (Maggio 1804, pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 187), indurrebbe ad attribuire alla lettera stessa la data sopra riportata.

ARGOMENTO. — Il V. riferisce sulle esperienze compiute riguardanti la costruzione di pile diverse, ed in particolare quelle in cui entrano un sol conduttore di prima classe e due conduttori diversi di seconda classe, o soli conduttori di seconda classe, tutti diversi. Richiama i tipi di aggruppamento di conduttori diversi e le considerazioni svolte in proposito nella seconda lettera al Gren nel 1796, n. 1046.

[Cart. Volt. J 80]

Eccovi i risultati delle sperienze, che già da lungo tempo io aveva immaginate, ed anche intraprese in parte, e che ne' mesi passati, e in questi ultimi giorni ho ripetute, e variate in molti modi ponendovi maggior attenzione ed esattezza.

Queste sperienze riguardano la costruzione di pile più o meno attive, nelle quali invece di due metalli diversi o conduttori di 1.^a classe, ed uno di 2.^a, o conduttore umido, come sono le ordinarie mie pile, entra un solo metallo, o carbone, o simile, un solo cioè di 1.^a classe, e due di 2.^a, cioè due umidi diversi; e di altre pile, in cui non ne entra nessuno di quelli, essendo costrutte di soli umidi, o di 2.^a classe.

Sebbene io abbia denominata quella che GALVANI chiamava *elettricità animale*, e che tale non può sostenersi, *elettricità metallica* per la ragione che servendoci in tali sper.^{ze}, com'era l'ordinaria maniera, di due metalli diversi per conduttori, o facendoli entrare in qualsisia maniera nel circolo, questi, erano propriamente attivi erano d'essi veri motori del fluido elettrico in virtù del mutuo loro contatto, e gli organi animali soltanto *passivi*; mi spiegai fin dappprincipio, ch'io non attribuiva già esclusivamente questa virtù ai metalli, ma che anzi la estendeva a tutti quanti i conduttori anche umidi, i quali però mostravansi in generale di molto inferiori ai metalli, tranne gli acidi forti, gli alcali, e i solfuri, i quali al contatto di alcuni metalli eran atti ad incitare e spingere il fluido elettrico non meno, e forse più che una coppia di metalli, i più diversi tra loro.

Inferiori molto più ai metalli, ma pur ancora attivi in qualche grado io ritenni i conduttori umidi nel semplice contatto fra loro, purchè fossero diversi; e mostrai, che anche con questi soli, senza l'intervento di alcun metallo, o motore di 1.^a classe, potea il fluido elettrico venire incitato, e messo in giro. Tutto ciò io esposto avea in varie lettere, e Memorie pubblicate ne'

vostri Giornali dal 1792. fino al 1796. [1] singolarmente nella lunga Lettera a GREN inserita anche nel suo Giornale tedesco in d.^o anno 1796. nella quale dopo aver mostrato con esperienze dirette l'elettricità dal semplice mutuo contatto 1.^o di due metalli diversi: 2.^o di un metallo ed un conduttore umido: 3.^o di due conduttori umidi diversi, debolissima è vero, massime in quest'ultimo caso, ma pur sensibile ad un elettrometro delicato coll'ajuto del mio Condensatore, stabilj, che a determinare poi una corrente elettrica in giro il circolo conduttore dovea necessariamente essere composto di tre almeno, cioè o di due metalli o conduttori di 1.^a classe diversi, posti a mutuo [contatto] [2] e comunicanti d'altra parte per mezzo di uno di 2.^a classe ossia conduttore umido; o di due umidi diversi combaciantisi fra loro, ed interpolati d'altra parte da un metallo, o conduttore di 1.^a classe; o finalmente di tre tutti di 2.^a classe e tutti diversi: delle quali tre maniere presentai anche in un con le prove dell'esperienza i tipi con acconcie figure; prova e tipo della 1.^a maniera i due metalli applicati a' membri della rana, che ne vengono scossi, al dorso, e all'apice della lingua, che ne riceve viva sensazione di sapore ecc.: prova, e tipo della 2.^a maniera la stessa rana preparata, la quale non venendo scossa da un arco es. gr. tutto d'argento, di cui un capo si applica ad una sua gamba, e l'altro alla spina dorsale, o all'acqua di due bicchieri in cui pescano rispettivamente detta gamba, e spina, si scuote poi gagliardamente ove sian diversi i liquori de' due bicchieri, od anche solo di una goccia di liquor salino sia intriso l'un de' capi di esso arco metallico, che va a toccare l'acqua nel rispettivo bicchiere. Prova, e tipo finalmente della 3.^a maniera assai meno efficace delle altre due, una rana preparata di tutto punto ed oltre modo eccitabile (giacchè con alcune solamente delle più vivaci, e preparate di tutto punto riesce l'esperienza, quando nelle altre maniere riesce anche sulle più languide, e neppur finite di preparare, o scorticate soltanto, e fino lasciate intere e intatte), nella quale riesce pure di eccitare delle convulsioni facendo toccare ai nervi ischiatici, od ai muscoli dorsali snudati la stessa gamba della [rana] [3] ripiegata acconciamente, facendovela toccare singolarmente ne' punti tendinosi e bianchi del ginocchio, e massime se di sangue, o d'altro umore eterogeneo siano sporchi que' tali punti di contatto, o vi si frammezzi un terzo conduttore umido, assai diverso, come un pezzetto di spugna, o di panno intriso d'un liquor alcalino, ecc.

Tali furono

[1] « Annali di Chimica e Storia Naturale » di Luigi Brugnatelli, Pavia. [Nota della Comm.].

[2] La parola: « contatto », manca nel Mns.: evidentemente fu omessa nella fretta con la quale risulta stesa la minuta. [Nota della Comm.].

[3] La parola: « rana », manca nel Mns.; evidentemente fu omessa nella fretta con la quale risulta stesa la minuta. [Nota della Comm.].

1415

VOLTA AD N. N.

Estate 1804

FONTI. — Cart. Volt. E 58: è la prima parte della minuta autografa (di due pagine), di una lettera di cui non si conosce il nome del destinatario e la data.

Cart. Volt. J 66: è la seconda parte, incompleta, della minuta autografa della stessa lettera. Le esperienze ivi richiamate, poste in relazione con quelle del Mns. Cart. Volt. J 82 (Maggio 1804), pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 187, e l'accenno, in E 58, al soggiorno nella campagna di Campora, conducono a ritenere questa lettera (che si pubblica) dell'estate 1804.

ARGOMENTO. — Il V. si scusa del lungo silenzio e riferisce intorno agli studi fatti sulle cariche delle batterie, coi suoi apparati elettromotori, e sulla costruzione di una pila con soli conduttori umidi.

[Cart. Volt. E 58]

Que direz vous, Monsieur, de mon long silence, ou plutôt de mon opiniatreté à ne pas vous répondre? Croirez-vous que ce n'est que paresse?, et que dans l'intention toujours de vous écrire, demain, après demain, la semaine prochaine, puisque la chose ne pressoit pas, j'ai laissé écouler d'abord quelque mois, et qu'après rougissant d'un si long délai, je ne pensai presque plus à m'acquitter de ce devoir, regardant ma faute comme impardonnable? En vérité je ne crois pas non plus aujourd'hui pouvoir la réparer: ainsi ce n'est pas pour répondre à vos deux lettres, que je reçus à Pavie dans la courant de l'année, que je vous écris celle-ci, mais par un mouvement propre et spontané à l'occasion que les objets présents et des idées, qui me retracent plus vivement votre amitié pour moi, et les entretiens, que nous avons eu l'année passée. Me voila depuis quelques semaines de retour à Côme, où nous nous voyons souvent, et de là passé à ma campagne de *Campora*, où se trouve toute ma famille, et où vous avez bien voulu nous honorer de votre visite, et nous faire compagnie toute la journée plus d'une fois. C'est donc d'ici, que j'ai plus de plaisir à vous écrire au point de vaincre et ma paresse habituelle, et la honte qui se réveille en m'acquittant si tard d'un tel devoir. J'espère, qu'en considération de ce souvenir, et de ce sentiment d'amitié, vous ne me ferez pas tous les reproches que j'ai mérité, et que vous me pardonnerez enfin.

Il est pourtant juste si vous exigiez pour un tel pardon quelque chose de plus qu'une simple lettre de compliment et d'amitié. Ainsi non content que je vous informe de ma situation présente et passée vous me demandez

ce que j'ai... [1] dans les Sciences que je cultive. Quant à ce dernier je suis fâché de ne pouvoir vous donner grande satisfaction, et de me voir obligé de vous dire, que c'est bien peu de chose. Je ne me suis presque appliqué qu'à repeter, et rectifier des expériences sur des grandes bouteilles de Leyde soit simples, soit réunies au nombre de 10. 20. et davantage en forme de grandes batteries électriques, chargées par le simple contact de mes électromoteurs, ou piles, à l'objet principalement de déterminer avec exactitude tant les degrés de tension de ces charges, suivant la qualité et le nombre des pièces dont étoit composé l'électromoteur, que la force des commotions que peuvent donner ces batteries correspondamment à ces degrés de charge, et à leur amplitude, ou quantité de surface armée qui constitue leur capacité. Il seroit trop long de vous exposer les résultats; d'ailleurs vous les connoissez en grande partie, ayant vu chez moi nombre d'expériences de ce genre. Je vous indiquerai donc ce que j'ai obtenu de nouveau par une autre série d'expériences que je n'ai pas encore poussé bien loin. Comme j'avois démontré par des expériences directes et publiées dans plusieurs écrits des 1796. que le contact mutuel non seulement de deux métaux différents, mais aussi d'un métal avec un conducteur umide, et même

[*Cart. Volt. J 66*]

de deux de ceux-ci assez différents, excitait l'électricité; et que il y avoit par conséquent trois manières de déterminer un courant continu de fluide électrique, dans un cercle en faisant entrer toujours dans ce cercle trois des dits conducteurs, et moteurs, savoir 1.^o deux moteurs différents, à contact immédiat, et communiquant de l'autre côté par l'interposition d'un conducteur humide: 2.^o un seul métal interposé à deux humides différents et contigus: 3.^o trois conducteurs tous humides, et tous différents; et comme j'étois parvenu dans la suite à construire la pile, ou électro-moteur composé, qui n'est qu'un multiple de la 1.^{re} manière; je ne doutois guères qu'on ne pût obtenir un semblable effet, c. à d. une pareille augmentation de force électrique, par des multiples de la 2.^e et de la 3.^e manière; et j'avois déjà avancé, que l'organe électrique de la Torpille, étoit une véritable pile, de la 3.^{me} espèce. Cependant, content d'avoir annoncé la chose, et bien établi les principes je ne me suis que bien peu occupé de la construction de ces électromoteurs avec un seul métal, et presque rien de ceux avec les trois corps humides sans aucun métal, en vue de la grande infériorité de ceux-ci en compa-

[1] *Così nel Mns. [Nota della Comm.]*.

raison des piles à deux métaux, de la difficulté de les bien construire, et surtout de les maintenir en bon état, attendu qu'il est bien difficile d'empêcher les différens humides, restent seulement en contact et ne se muent et confondent ensemble. Je dirai même, que quelques essais que j'avois faits m'ayant mal réussi, excepté deux ou trois avec des piles composées des pièces d'argent, ou de cuivre, sur les quelles se trouvoient appliquées un carton mouillé de sulphure de potasse suivi d'un autre humecté d'eau, les quelles piles me donnerent des signes assez forts, j'avois entièrement abandonné ces sortes de recherches, que je me proposois pourtant de reprendre un jour.

Dans ces entrefaites un Physicien et Chymiste Anglois très-estimé Mr. DAVY, qui s'est beaucoup occupé de l'*électricité galvanique*, comme on l'appelle, et qui est tout-à fait dans mes principes, a construit des électromoteurs avec un seul métal et deux liquides sous une forme ressemblante à mon appareil à *couronne de tasse*, et en a publié la description. Il paroît que de cette manière on peut obtenir que les deux humeurs ne se mêlent pas si aisément, ce qui est sans doute un grand avantage; mais comme la construction en forme de colombe, ou à pile, est moins embarrassante, je la préfère malgré l'inconvénient énoncé du mélange, l'objet n'étant pas un long usage de la machine, ni d'avoir des grands effets, (ce qu'on n'obtient ni d'une manière ni de l'autre), mais seulement un point de théorie qu'on veut constater par l'expérience.

C'est donc après DAVY, et seulement dans le courant de cette année, que j'ai repris les expériences de cette sorte et les ai étendue avec succès à la 3.^e manière susdite d'électromoteur savoir à celle de piles composées simplement de corps humides sans l'intervention d'aucun métal, ce que je ne sache pas que DAVY ait obtenu, ni aucun autre Physicien. J'ai donc enfin obtenu des signes électriques, faibles à la vérité

1416

VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE,
ALLA PREFETTURA DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Como, 10 Agosto 1804

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 20 Luglio 1804,
n. 1411.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 21 Agosto
1804, n. 1417^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Polizia, N. 713/7, Fasc. 1805): Mns. autografo della lettera che si pubblica.

Racc. M. Volta: è la nota dell'Ufficio postale del Lario, citata nel precedente Mns.

ARGOMENTO. — Il V. trasmette, la nota delle spese postali da lui sostenute come revisore delle stampe, e ne chiede il rimborso.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

Alla Prefettura del Dipart. del Lario.

Il Professore ALESSANDRO VOLTA Revisore della Stampa.

Como. li 10 Agosto 1804 anno II

Profittando del decreto Governativo, che accorda ai Revisori della Stampa l'indennità delle spese di Posta, avanzo a cotesta Prefettura le spese da me incorse dal 1° Luglio 1803 al 30 Giugno 1804, colla rispettiva nota dell'ufficio della Posta [1] ad oggetto di essere rimborsato, pregando di ritornarmi la detta nota per mia cauzione, e con rispettoso ossequio mi soscrivo

ALESSANDRO VOLTA
Revisore.

[1] Si pubblica qui la nota dell'Ufficio della posta, ponendo dei puntini al posto di sigle illeggibili. [Nota della Comm.].

[Racc. M. Volta]

Como li 2, Luglio 1804 anno 3.

Il cittadino VOLTA ALESSANDRO Revisore delle Stampe deve all'Ufficio delle poste per porti, ed affrancature di sue Lettere e Pacchetti dal primo Luglio 1803 a tutto li 30. Giugno 1804 lire sedici ... 15, ... 6. dico L. 16. 15. 6.

Ha pagato il sud. Conto questo g.º 3. Luglio 1804.

BORAGGIA
capo degli Uff. Postali
Dipartimento del Lario

da ritornarsi al Revisore.

1417

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
CONSIGLIERE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 11 Agosto 1804

L'Amministrazione municipale di Gravedona al V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario: posteriore al 3 Luglio 1804, n. 1409.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 10 Settembre 1804, n. 1423.

FONTI. — Cart. Volt. Q 25: Mns. originale, di una pagina, della lettera che si pubblica, in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto segue quella del Vice-segretario.

ARGOMENTO. — Il Prefetto invita il V. ad una adunanza per il 10 del prossimo mese di Settembre, nella quale verranno trattati oggetti riguardanti strade, indennità ad impiegati e la nomina del « *Magistrato d'Acque* ».

[*Cart. Volt. Q 25*]

N. 13990. Seg.^a G.^{1a}

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 11. Agosto 1804. Anno 3.

Il Prefetto Dipartimentale del Lario

Al Citt.^o ALESSANDRO VOLTA
Consigliere del suddetto Dipartimento - Como.

La convocazione del Consiglio Generale ordinata dalla Legge organica di pubblica Amministrazione per il p.^{mo} di ottobre di ciascun anno, per l'accordato privilegio dal Consigliere Ministro dell'Interno avrà luogo il g.^{no} 10. del pros.^o futuro mese di Settembre. Oltre gli oggetti accennati all'art. 62. della Legge sud.^a vi si tratteranno quelli contemplati dalla Legge 27. Marzo p.p. sulle Strade, si fisserà l'indennizzazione per gli Ufficiali impiegati presso le due Sezioni del Tribunale d'Appello in Como, e Sondrio, e specialmente si determinerà la nomina del Magistrato d'Acque prescritto dalla Legge 20. Aprile p.s., essendosi di già nominati dal Governo in Idraulici Nazionali il Professore STRATICO, ed il Matematico Ingegnere TADINI. V'invito pertanto ad intervenire alla convocazione sud.^a onde giovare coi vostri lumi all'importanza delle cose, che saranno portate alla risoluzione del Consiglio, ed anche per conservare lo spirito dell'instituzione, che affidandosi quasi l'interesse pri-

vato ai diversi Individui, che rappresentano una data popolazione intese di rendere il dovuto omaggio ai diritti del Popolo.

Ho l'onore di salutarvi

Il Prefetto
BOARI
FEVERELLI V. Seg. Gen.

Fuori: Al Citt.^{no} ALESSANDRO VOLTA
Consig.^{re} del Dipart.^o del Lario
d'Uff.^o Como

1417^a

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Como, 21 Agosto 1804

V., Revisore delle Stampe, alla Prefettura del Dipartimento del Lario: 10 Agosto 1804, n. 1416.

Il « *Magistrato di Revisione* » al V.,
Revisore delle Stampe: 31 Ottobre 1804,
n. 1432.

FONTI. — Racc. M. Volta: Mns. originale della lettera di cui si parla, in cui del mittente è autografa solo la firma. Alla firma del Prefetto Boari segue quella del Segretario generale Fumagalli.

Cart. Volt. Q cop. 7: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il Prefetto comunica al V. d'aver disposto per il rimborso delle spese postali, sostenute dal V. come Revisore delle Stampe.

1418

VOLTA A MARCO AUGUSTO PICTET

Como, 22 Agosto 1804

FONTI. — Cart. Volt. E 59: è una minuta autografa (di otto pagine) della lettera che si pubblica. Si ritiene che questa lettera sia diretta al Pictet di Ginevra.

Cart. Volt. E 55: è una minuta autografa (di nove pagine ripetutamente corrette) che risulta precedente ad E 59, e da questo nel suo complesso assorbita.

ARGOMENTO. — Il V. esprime al Pictet il suo rammarico di non averlo visto in occasione del suo passaggio per Como, e ricorda con piacere il tempo trascorso insieme a Ginevra. Parla intorno a lavori fatti dopo il suo ritorno in patria, i quali hanno lo scopo di determinare con maggior esattezza il grado di tensione elettrometrica delle sue differenti pile, e gli effetti corrispondenti a queste tensioni, dipendenti dalle dimensioni delle piastre metalliche e dei dischi bagnati interposti, dalla natura del liquido usato e dal vario stato di umidità dei dischi stessi. Determina la minima tensione elettrometrica che può dar luogo a scosse di varia intensità (da quelle appena percettibili ad un dito, a quelle forti che scuotono le braccia), poste in relazione alla grandezza delle armature delle bottiglie di Leida, o delle batterie usate, ed a parità di tensioni confronta gli effetti ottenuti con queste disposizioni con quelli presentati dai suoi elettrometri. Analizza e pone in luce le circostanze e le cause che intervengono a modificare i vari aspetti dei fenomeni presi in considerazione.

[Cart. Volt. E 59]

Monsieur, et très-cher Confrere

à Come ce 22.^e Août 1804.

C'a été une grande perte pour moi de me trouver absent lorsque l'été passé vous êtes venu me faire une visite à votre passage de Côme; mais j'en ai été en partie dédommagé par la lettre, que vous eutes la bonté de me laisser. Vous m'avez rappelé le doux souvenir du tems que j'ai passé si agréablement et si utilement à Geneve, et des personnes qui m'ont honoré de leur amitié, et desquels je reçois avec reconnaissance les compliments dictés par cette meme amitié.

Quant à mes travaux, dont ils souhaitent avec vous d'être informés, ils se reduisent à peu de chose. Depuis mon retour en patrie je ne me suis presqu'occupé [1] qu'à repeter plusieurs des expériences sur l'*electricité galvanique*, comme on veut l'appeller, que j'avois déjà fait connoitre, à les multiplier, et varier dans le but principalement de déterminer avec plus d'exactitude les degrés de *tension électrique* de différentes piles, les effets correspon-

[1] A questo punto E 55 presenta la seguente aggiunta: « que d'un plus grand perfectionnement des electrometres ». Con un richiamo a questa aggiunta appare la seguente nota:

« Je donnerai une description de ces electrometres que j'ai rendu suffisamment comparables dans un écrit à part que je vous enverrai à la suite de cette lettre, ou de quelqu'autre en continuation. »

Vedasi in proposito i Mns. pubblicati in Ediz. Naz. Op. Vol. IV N. LXVI costituenti nel loro complesso una memoria sperimentale sulle distanze esplosive, sull'elettrometro a paglie, e sul modo di ottenere indicazioni squisite e comparabili. In questa memoria il V. enuncia ed illustra in particolar modo le seguenti due leggi da lui stabilite con lo spinterometro:

1° A parità di tensione elettrometrica, la distanza esplosiva è sempre la stessa.

2° La distanza esplosiva varia in ragione diretta della tensione.

Dopo aver svolto ampiamente l'argomento della costruzione e della comparabilità degli elettrometri a paglie, richiama infine i risultati ottenuti con questi suoi istrumenti. [Nota della Comm.].

dants à ces tensions, à la grandeur des plaques métalliques et des disques mouillés interposés à elles, aux différentes liqueurs dont ils sont imbibés, et à la plus ou moins grande humectation: je me suis appliqué particulièrement à évaluer les charges que les bouteilles de Leyde tant grandes que petites, et les batteries de 10. 20. 30. piés carrés d'armure reçoivent de chaque pile, ou électromoteur quelconque (car j'en construis à couronne de tasses, et de différentes autres manières); et les effets des décharges de ces mêmes bouteilles et batteries comparées entr'elles, et avec les dicts électromoteurs; entr'autre je me suis appliqué à déterminer quelle est la moindre tension électrométrique, qui peut donner une secousse à peine sensible à un doigt trempé dans l'eau, quelle est celle qui la donne assez forte pour réussir douloureuse au même doigt, ou pour se faire sentir à tout le bras, ou pour commencer à fondre la pointe d'un mince fil de fer; et j'ai eu (en faisant les expériences de la manière que je vais décrire, les résultats que je rapporterai ci après) que pour une bouteille de verre mince, et d'un demi pié carré d'armure, il suffit, pour donner la plus petite secousse à peine perceptible au doigt, qu'elle soit chargée à un demi degré de mon électromètre à pailles, très-minces; charge, que peut y porter une pile composée d'environ 40. plaque de cuivre et zinc, également que quelques étincelles d'un petit électrophore: que pour des bouteilles ou batteries d'1. de 2. de 4. de 8. de 16. piés d'armure les charges correspondantes pour la plus petite secousse, sont d' $\frac{1}{4}$, d' $\frac{1}{6}$, d' $\frac{1}{8}$, d' $\frac{1}{12}$, d' $\frac{1}{16}$ de degré environ: que pour donner une secousse, qui commence à être douloureuse au doigt, s'il est trempé seul, ou à l'étendre à tout le bras, si toute la main est trempée, il faut des charges 8. ou 10. fois plus fortes, et un peu plus fortes encore pour fondre, ou faire étinceler la pointe d'un fil de fer etc. Ainsi donc on aura ce dernier effet, et une assez forte secousse dans les deux bras d'une batterie de 8. piés carrés chargée à 1. seul degré de l'électromètre à pailles minces, et même un peu moins, et d'une de 16. piés chargée à $\frac{2}{3}$, ou $\frac{1}{2}$ degré, charge que peuvent donner soit quelques tours d'une machine électrique ordinaire, soit un petit nombre d'étincelles d'un électrophore, soit enfin une pile, ou électromoteur de 60. 50. et même 40. plaques doubles d'argent et zinc, ou de cuivre et zinc.

Pour réussir dans ces expériences avec les batteries il faut absolument que toutes les armures intérieures des jarres communiquent entr'elles de la manière la plus parfaite: il faut que les verges métalliques insérées aient un véritable contact métallique avec les dites armures, c. à d. qu'elles les touchent immédiatement par des points nets et polis de leur surfaces, ou par des feuilles de clinquant bien adaptées et nullement par des chaînes, et que ces verges communiquent aussi entr'elles par des contacts immédiats et serrés; car la moindre interruption, ou des contacts légers ou imparfaits, comme ceux des chaînons d'une chaîne peu tendue, ou semblables, empêchent

ou retardent au moins le passage du fluide électrique d'un conducteur à l'autre, lorsqu'il a si peu de tension, qu'il n'arrive qu'à 1. degré, ou moins, avec laquelle tension j'ai pu déterminer, [1] qu'il ne peut pas franchir l'intervalle d'un centième de ligne, il ne peut pas rompre une lame d'air de cette épaisseur, ou vaincre un obstacle équivalent. La même communication parfaite doit exister entre toutes les armures extérieures. Ce n'est qu'avec toutes ces attentions qu'on obtient les petites secousses au doigt par des charges aussi foibles, que j'ai indiquées ci-dessus et les autres secousses plus fortes à proportion. Au reste il en est de même pour les secousses que donnent les électromoteurs immédiatement, c. à d. il faut les mêmes communications, parfaites, etc.

Il peut paroître étonnant, que des charges d'une si foible tension, qui n'arrivent qu'à 1. degré, ou moins encore d'un électromètre à pailles très-sensible, et ne peuvent être rendues bien perceptibles qu'à l'aide du *Condensateur*, puissent donner des secousses assez fortes, fondre ou faire étinceler la pointe d'un fil métallique comme nous avons vu. Mais il faut considérer que cela n'a lieu que pour les batteries d'une grande capacité, où la quantité de fluide électrique qui forme ces mêmes charges de faible tension, est assez grande, et la décharge dure un certain tems, qui quelque court et instantané qu'il nous paroisse, n'en est pas moins beaucoup plus long que celui qu'emploie à se décharger une petite bouteille chargée au même degré de tension; on peut regarder la décharge de la grande batterie comme les décharges suivies de plusieurs petites bouteilles, une seule desquelles ne produiroit qu'une secousse insensible, mais de telles secousses répétées un grand nombre de fois dans un tems assez court pour paroître encore un instant, pourroient bien produire une secousse très-sensible. Telle est donc la décharge d'une grande batterie faiblement chargée, c'est la suite de plusieurs petites décharges, ou ce qui revient au même une décharge prolongée à raison de la capacité de cette batterie quelque instantanée que la dite décharge nous paroisse. D'après ces considérations on ne sera plus surpris que les électromoteurs puissent aussi produire des fortes secousses, fondre les fils métalliques, etc. quoiqu'animés d'une très foible tension, comme d' $1\frac{1}{2}$ degré seulement de l'électromètre à pailles. D'abord si la pile peut porter à la batterie cette charge

[1] *A questo punto una variante in E 55 continua nel seguente modo: « par des expériences comparatives faites avec les électromètres et un Spinterometer de mon invention (b) qu'une décharge électrique ne sauroit franchir l'intervalle de 1/150 de ligne... »*

In corrispondenza al richiamo (b) trovasi la seguente nota:

« Je rendrai compte de ces expériences dans le même écrit qui traite de la comparabilité des électromètres. »

Vedasi in proposito i Mns. di Cart. Volt. pubblicati in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXVI, dei quali si parla nella precedente nota [1] a pag. 376. [Nota della Comm.]

et cela en un instant presque; si elle peut verser en si peu de tems toute la quantité de fluide électrique qui forme cette charge, si cette quantité déchargée ensuite par la batterie produise la secousse, pourquoi ne la produiroit-elle pas provenant immédiatement de la pile elle même? Il faut considérer au surplus que l'action de celle-ci est continuelle, que le fluide électrique ne cesse de se décharger d'un des poles se portant au pole opposé à travers les corps qui font arc conducteur, une telle décharge est semblable à celle d'une batterie immense, ou d'une capacité infinie et ses effets doivent être aussi semblables; par conséquent surpasser ceux de toute batterie finie chargée au même degré de tension. Ils ne les surpassent pourtant pas toujours à raison de l'obstacle qu'opposent à la rapidité du courant électrique les disques mouillés, qui ne sont pas assez bon conducteurs, surtout si l'humeur n'est que de l'eau simple, et le sont beaucoup moins encore à mesure qu'ils se dessechent. Cela fait, que si une pile de 40. o 60. couples métalliques interpolées par autant de rondelles de drap bien imprégnées de bonne eau salée, et dont la tension électrique est d' $1\frac{1}{2}$ ou de $\frac{3}{4}$ de degré, donne une secousse beaucoup plus forte qu'une batterie de 8. ou 10. piés carrés chargée aussi soit par le moyen d'une machine électrique ordinaire, ou d'un électrophore, soit par cette pile elle même, à $\frac{1}{2}$, ou $\frac{3}{4}$ de degré; une autre pile composée d'un nombre égal de plaques, et même d'un plus grand, mais dont les rondelles de draps ou de cartons ne soient imbibées que d'eau simple, ne donnera malgré qu'elle marque aussi une tension d' $1\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ et jusqu'à 1. degré, qu'une secousse bien foible, plus foible même que celle de cette batterie chargée au même point soit par pile, soit autrement. Que si les rondelles seront presque dessechée, la secousse que pourra donner immédiatement la pile sera insensible tandis que celle que donnera la batterie chargée par cette pile a sa propre tension, ou peu moins, ne manquera pas d'être suffisamment forte.

Je dis à sa propre tension, qui est savoir d' $1\frac{1}{2}$, de $\frac{3}{4}$ d'1. degré, suivant que la pile est composée d'environ 40. 60. 80. couples de cuivre et zinc; car il se peut que la batterie ne reçoive pas toute cette charge, mais une beaucoup plus foible, soit qu'elle se trouve en mauvais état, soit que la communication avec la pile qui doit la charger ne se fasse pas parfaitement, ou pour un tems trop court. Arrêtons nous un peu sur cette dernière circonstance. Lorsque les disques mouillés le sont abondamment par une bonne solution saline, et qu'un des poles de l'électromoteur communique par le moyen d'un bon conducteur sur tout métallique aux armures extérieures de la batterie; un contact le plus court possible de l'autre pole à une des armures intérieures communicantes ensemble, où à une verge métallique y tenante, suffit pour induire dans cette batterie une charge, qui égale très-à-peu-près la tension propre de la pile. Si l'humeur qui mouille même en ecces les disques, est de

l'eau pure, il faut pour produire tout l'effet que le contact dure quelques instants savoir la 10.^{me}, ou 12.^{me} partie d'une seconde, comme j'ai pu déterminer en gros: le plus court contact qu'il m'a été possible d'obtenir par le choc d'un marteau qu'un ressort fait rebondir, contact qui suffit à la pile aux disques mouillés d'humeur saline pour charger ma batterie de 16. piés carrés d'armure à peu près au même degré de tension de la pile elle même, ne la charge qu'environ la moitié employant la pile aux disques mouillés d'eau simple; et il faut plusieurs de ces coups pour lui porter la charge entiere. Lorque les disques commencent à dessecher il faut presque une seconde, et se dessechant de plus en plus il faut 2. 3. 4. secondes (alors la pile tentée directement ne donne plus commotion sensible; mais la batterie chargée convenablement par elle, la donne très-bien, comme j'ai déjà fait marquer), et enfin 1. 2. minutes premieres suffisent à peine, jusqu'à ce que sechés entierement tout effet cesse.

Je dois encore dire un mot de la commotion qu'on eprouve à l'acte de charger la batterie par la pile, lorsque communiquant amplement d'une main bien mouillée avec un pole de celle-ci, et de l'autre communiquant de même aux armures exterieures de la batterie, on porte l'autre pole en contact des armures interieures, ou d'un conducteur metallique y tenant. Cette secousse de charge, que lorsque les disques mouillés le sont assez, et de bonne solution saline est à peu près egale a celle qu'on obtient après par la decharge de la batterie, montre aussi en combien peu de tems la pile verse tout le fluide electrique qui forme une telle charge (le verse sur une des faces de la batterie en chassant a peu près autant de la face opposée, suivant la theorie des charges), savoir en un tems qui n'est pas sensiblement plus long que celui de la decharge, et qui paroît un instant. Cela n'a pas lieu pour les piles aux disques mouillés d'eau pure, et moins encore pour celles où les disques se trouvent peu humectés: car comme le courant de ces piles souffre assez de retard à cause de ces disques mauvais conducteurs, de sorte [1] que tentées immediatement elles ne donnent que des commotions très-foibles, ou insensibles; et que par la meme raison elles ne versent la quantité de fluide electrique necessaire à charger suffisamment la batterie que dans un tems trop long, on ne ressent que peu ou point de commotion à l'acte d'une telle charge qui ne procede pas assez promptement.

J'ai fait voir quelles faibles charges suffisent pour donner une petite commotion au doigt suivant les grandeurs des bouteilles de Leyde ou des batteries: qu'une jarre, p. e.: d'un pié carré d'armure n'a besoin pour cela que d'être chargé à $\frac{1}{4}$ de degré de mon electrometre à pailles minces très-

[1] *Nel Mns. le due parole: « de sorte » sono cancellate da un tratto di penna, e sopra sta scritta la parola: « pour ».* [Nota della Comm.].

sensible; charge que peu lui donner une pile de 18. ou 20. plaques doubles de cuivre et zinc. Maintenant je vais montrer combien la charge peut être encore plus petite pour exciter des fortes convulsions dans tous les muscles de la jambe d'une grenouille préparée à la manière de GALVANI. Il suffit donc d'une charge 20. fois plus foible, c. à-d. d' $\frac{1}{80}$ de degré, de celle que la jarre peut aquerir par un electromoteur simple, ou formé d'une seule couple metallique; bref par un seul contact d'une piece de zinc avec une d'argent ou de cuivre. Voila de quelle maniere je fais l'experience: j'applique à la verge de laiton, qui tient à l'armure interieure de la jarre un morceau de papier mouillé, et sur ce morceau une monnoye d'or, d'argent, ou de cuivre; puis je touche cette monnoye avec une pièce de zinc, que je tiens de la main: c'en est assez pour charger la jarre à $\frac{1}{60}$ ou $\frac{1}{80}$ de degré, charge que l'electrometre le plus sensible ne peut accuser qu'à l'aide d'un bon condensateur; mais qu'accusera bien mieux la grenouille préparée, par les violentes convulsions de ses membres; lorsque la tenant d'un main humide suspendue par le tronc de maniere que ses jambes plongent dans l'eau d'une tasse où se trouve aussi plongée une lame metallique qui part de l'armure exteriere de la bouteille, j'irai toucher avec une lame d'argent, ou de cuivre empoignée dans l'autre main pareillement humide la monnoye qui communique à l'armure interieure pour provoquer la decharge.

1419

BOARI, PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL VOLTA

Como, 24 Agosto 1804

Il Prefetto Boari al V.: 24 Agosto 1804,
n. 1417^a.

V. al Prefetto del Dipartimento del
Lario: 11 Settembre 1804, n. 1423^a.

FONTI. — Cart. Volt. R 10: Mns. di una pagina, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Per incarico del Ministro dell'Interno, il Prefetto chiede gli elementi comprovanti il servizio prestato dal V. prima del 1778, nelle scuole pubbliche di Como.

[Cart. Volt. N 56]

Circolare
Nº. 365

REPUBBLICA

ITALIANA

ISTITUTO NAZIONALE

Bologna 29. Agos. 1804. Anno 3º.

Al Cittadino Professore VOLTA Membro dell'Istituto Nazionale

Premuroso il Nazionale Istituto di conformarsi alle sagge e liberali vedute del Governo, che nell'accordargli un annuo assegnamento ha inteso senza dubbio di offrirgli i mezzi onde non solo esso potesse provvedere ai proprii immediati bisogni; ma, giacchè la dote di cui può disporre tolera di sostenere altre spese, rivolgerne e consacrarne ad usi vicinamente congiunti collo scopo pel quale è desso stato stabilito, e che è pur quello di promuovere ogni maniera di studi; nella sua ultima generale adunanza decretò d'imitare il lodevole esempio di altri Corpi Accademici, proponendo quesiti e problemi, e coll'allettamento di qualche premio scuotendo e animando i nobili ingegni ad occuparsi della loro soluzione. Ha desso pure stabilito di raccogliere questi quesiti da tutti i suoi membri, e di consegnare eziandio al Corpo intero de' suoi membri la scelta di quelli sui quali la pluralità relativa dei suffragi concorrerà a dichiararli sopra gli altri meritevoli che colle stampe ne giunga al pubblico la notizia: La necessità assoluta di proporzionare l'aggravio alle forze della Cassa che dovrà sostenerlo, lo hanno obbligato a restringere a quattro il numero de' problemi che per questa prima volta verranno proposti; dei quali due apparterranno agli oggetti proprii della prima delle tre classi nelle quali l'Istituto è diviso; gli altri due agli oggetti dell'altre due classi, uno per cadauna. De' primi due della prima classe l'uno dovrà essere di Matematica, l'altro di Fisica. Io colla presente ho l'onore d'informarvi di questa determinazione, e d'invitarvi a proporre; e di farvi congiuntamente sapere, che potrete benissimo nelle vostre proposizioni uscire dalla classe a cui appartenete; e spedirmi pure quel qualunque numero di Problemi che più vi piacerà: giacchè il solo vincolo di cui vengo obbligo di avvisarvi si è, che converrà che mi trasmettiate i quesiti da voi scelti entro il termine di un mese, da computarsi dalla data della presente. Non credo inutile di prevenirvi che la seconda classe non si appella più delle scienze morali e politiche; ma per un cambiamento adottato nella stessa adunanza prenderà quind'innanzi il nome di — classe delle scienze speculative morali e politiche. [1] Vuol dire che fra gli oggetti de' vostri quesiti potrete sce-

[1] *L'Istituto Nazionale Italiano era diviso in tre Classi:**Prima Classe - Classe di Scienze fisiche e matematiche,**Seconda Classe - Classe di Scienze morali e politiche,**Terza Classe - Classe di Letteratura e Belle Arti.**La Seconda Classe, come dice l'Araldi nella lettera che si pubblica in questo numero, mutava il suo nome nel seguente: Classe di Scienze speculative morali e politiche. [Nota della Comm.].*

glierne anche nelle scienze meramente speculative. Le altre due classi serberanno le denominazioni loro assegnate. Raccolti che siansi da tutte le bande i Problemi, un altro avviso della Segreteria v'informerà delle ulteriori operazioni, alle quali sarete pur invitato a concorrere, prescritte dal mentovato decreto. Del resto non è punto necessario l'arrestarsi ad osservare che degne di approvazione tanto maggiore saranno le proposizioni e ricerche, quanto meno incerta ed equivoca sarà l'utilità dello scopo a cui mirano. Su questo proposito piuttosto accordatemi di notare un equivoco in cui tengo prove ed esempi che molti anche fra i dotti inciampano qualche volta, ed è d'immaginare che l'utilità a cui vuolsi mirare nel proporre problemi e nel premiarli debba essere vicina e patente. Pare ch'essi abbiano in conto di meramente curiosi i quesiti che versano sopra punti teorici; mentre tutto all'opposto può avverarsi che ove giunga a recarsi alla parte teorica di una scienza un rischiarimento tale che le dia una vera spinta verso la sua perfezione; per que' vincoli che in ogni scienza stringono la teoria alla pratica, i vantaggi che a quest'ultima derivar ponno, comechè più o meno remoti, pur per la loro estensione sostener possano il confronto de' primi. Assieme col presente avviso ed invito accogliete le assicurazioni della più alta mia stima e del mio sommo rispetto.

Il Segretario
ARALDI

Fuori: Al Cittadino Professor VOLTA
Membro dell'Istituto Nazionale
Como

1421

IL MINISTRO DELLE RELAZIONI ESTERE AL VOLTA

Milano, 1° Settembre 1804

Il Ministro delle Relazioni estere al V.:
18 Gennaio 1802, n. 1237.

FONTI. — Cart. Volt. C 19: Mns. di una pagina.

ARGOMENTO. — Il Ministro invia al V. la lettera e la medaglia pervenute dall'Istituto Nazionale di Francia ed a lui dirette. [1]

[1] La lettera è quella in data 8 Febbraio 1804, pubblicata nel n. 1387. [Nota della Comm.].

[*Cart. Volt. C 19*]

N. 2789

REPUBBLICA ITALIANA

Milano il 1^o. 7. bre 1804. Anno 3.

Il Ministro delle Relazioni Estere

Al Citt.^o Professore VOLTA Membro dell'Istituto Nazionale
Italiano e Membro associato di quello di Francia (Como).

Giungono in questo punto da Parigi al vostro indirizzo una lettera ed una medaglia dell'Istituto Nazionale di Francia; mi affretto a trasmettervele, ed a farvi gustare la soddisfazione ben meritata a cui partecipiamo noi tutti.

Ho l'onore, Citt.^o Professore, di protestarvi l'alta mia stima

Per il Ministro

L'Agg.^o all'Incaricato del Portaf.^{io}
..... [1]

[1] *Firma illeggibile. [Nota della Comm.].*

1422

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 3 Settembre 1804

Araldi al V.: 29 Agosto 1804, n. 1420. |

Araldi al V.: 7 Novembre 1804, n. 1433.

FONTI. — *Cart. Volt. N 57*: Mns. di due pagine, di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Con questa lettera circolare l'Araldi, come Segretario dell'Istituto Nazionale, comunica al V. la morte di Lodovico Vittorio Salvioli, membro dell'Istituto.

1423

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL VOLTA*Como, 10 Settembre 1804*

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Consigliere dello stesso Dipartimento:
11 Agosto 1804, n. 1417.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al conte Giam-
battista Giovio: 10 Settembre 1804, n. 1423^a.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, ad Ignazio
Martignoni: 10 Settembre 1804, n. 1423^c. [1]

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al V.: 12 Set-
tembre 1804, n. 1424.

FONTI. — Cart. Volt. Q 26: Mns. di una pagina, che è il testo di una lettera del V., in cui
del V. appare autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Il V., come presidente del Consiglio generale dipartimentale, comunica
al V. la nomina di lui a membro del « *Magistrato d'Acque* ».

[Cart. Volt. Q 26]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 10. 7.^{mbre} 1804. Anno 3.

Il Consiglio [2] *Dipartimentale del Lario*
Al Consigliere VOLTA ALESSANDRO (Como)

[1] *Con questa commessione si inizia il collegamento del carteggio riguardante l'attività del V. nel « Magistrato d'Acque ». Vedasi l'elenco di questo carteggio nell'indice posto alla fine del presente volume. Nelle lettere che seguono la locuzione: « Magistrato d'Acque », trovasi sempre usata in luogo di: « Magistratura delle acque ».*

È da osservare che il n. 1423, il n. 1423^c ed il n. 1423^f concernendo l'attività del V. nel Consiglio generale del Dipartimento del Lario e nel « Magistrato d'Acque », vengono richiamati nelle commessioni di ciascuno dei due gruppi.

Più direttamente e personalmente si svolgerà l'attività del V. nel « Magistrato d'Acque » con la sua nomina a Presidente del medesimo, che avrà luogo nell'adunanza del 29 Settembre 1804 (vedasi il n. 1429). L'attività del V. in seno al « Magistrato d'Acque » continuerà sino allo scioglimento di quest'Ufficio, e cioè sino alla fine Novembre 1806 (vedasi la lettera del Prefetto del Dipartimento del Lario al V., in data 24 Novembre 1806, n. 1515). [Nota della Comm.].

[2] *Nell'originale le parole: « Il Consiglio », appaiono manoscritte e poste in correzione*

Per superiore provvida disposizione portata dalla legge 20. Aprile p. p. si è eretto in questo Dipartimento un Magistrato per le acque. Il Consiglio Generale nel formare il ruolo degli Individui componenti il Magistrato sud.º vi ha nominato per altro dei Membri del medesimo nella fiducia che coi v.º Lumi, e colle v.ºe attività saprete ben corrispondere all'importanza dell'oggetto che vi viene commesso.

Con distinta stima ci rafferriamo

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segr.º

Fuori: Al Consigliere VOLTA ALESSANDRO
d'Uff.º Como

alle parole stampate: « L'Amministrazione », che sono cancellate con tratti di penna. [Nota della Comm.].

1423^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL CONTE GIAMBATTISTA GIOVIO

Como, 10 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 10 Settembre 1804, n. 1423.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai componenti il « *Magistrato d'Acque* »: 10 Settembre 1804, n. 1423^b.

V. al conte Giambattista Giovio: 12 Maggio 1809, n. 1611.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456/1 - Cons. gen. dipart.º Sess. VIII): al processo verbale della seduta del Cons. gen. del Dipartimento del Lario, recante la firma autografa del V. come Presidente, e del Della Porta, come Segretario, è allegata una lettera in pari data, diretta al conte Giambattista Giovio, anch'essa firmata dal V. e dal Della Porta.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia il Giovio, da parte dell'amministrazione, per il dono degli « *Opuscoli* » fatto alla Biblioteca.

[Sez. Arch. di Stato, Como].

REPUBBLICA ITALIANA

Como, li 10 Settembre 1804 - Anno III.

L'Amministrazione Dipartimentale ha significato al Consiglio Generale il grazioso dono che vi compiaceste di fare per la pubblica Biblioteca degli eruditi vostri Opuscoli patryj poc'anzi pubblicati. Il medesimo nel manifestarvi il più vivo aggradimento per sì interessanti applicazioni che onorano i vostri talenti ed il singolare amor per la patria, vi rende i più distinti ringraziamenti eccitandovi a proseguire nelle letterarie produzioni che si meritano sempre più l'applauso universale.

Abbiamo l'onore di dichiararci con tutta la stima

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segretario

1423^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AI COMPONENTI IL « MAGISTRATO D'ACQUE »

Como, 10 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al conte Giambattista Giovio: 10 Settembre 1804, n. 1423^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ad Ignazio Martignoni: 10 Settembre 1804, n. 1423^c.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456/1 - unica - Cons. gen. dipart. Sess. VIII): al processo verbale della seduta del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, tenutasi il 10 Settembre 1804, è allegata una circolare in pari data, diretta ai componenti il « Magistrato d'Acque », con la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — È una lettera circolare, con la quale il V. dà comunicazioni varie ai membri componenti il « Magistrato d'Acque ».

1423^c

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AD IGNAZIO MARTIGNONI

Como, 10 Settembre 1804

V. al Martignoni: 2 Novembre 1798,
n. 1104.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, ai componenti
il « *Magistrato d'Acque* »: 10 Settembre
1804, n. 1423^b.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al V., nomi-
nato membro del « *Magistrato d'Acque* »: 10
Settembre 1804, n. 1423.

V. al Martignoni: 14 Settembre 1804,
n. 1426.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, a Melchiorre
Gioia: 11 Settembre 1804, n. 1423^e.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al « *Magistrato
d'Acque* »: 11 Settembre 1804, n. 1423^f.

FONTI. — Arch. Sebeg. Domaso: ivi si conserva il Mns. di questa lettera in cui del mit-
tente è autografa solo la firma: alla firma del V. segue quella, pure autografa, del Della
Porta come segretario.

Cart. Volt. Q cop. 20: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V., come Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario,
dà al Martignoni comunicazione della nomina di lui a membro del « *Magistrato d'Acque* ».

[Arch. Sebeg. Domaso]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 10 Settembre 1804 - Anno 3

Il Consiglio Dipartimentale del Lario [1]
Al Consigliere Martignoni Ignazio (Como).

Per superiore provvida disposizione portata dalla legge 20. Ap.^{1e} p. p.
si è eretto in questo Dipartimento un Magistrato p. le acque. Il Consiglio
Generale nel formare il Ruolo degli Individui componenti il Magistrato sud.^o

[1] Quanto precede è stampato, ad eccezione della data: « 10 Settembre », che è scritta a mano,
e delle parole: « Il Consiglio », pur esse scritte a mano e poste in correzione alla parola stampata:
« L'Amministrazione », che è cancellata con un tratto di penna. [Nota della Comm.].

vi ha nominato p. altro dei Membri del med.^o nella fiducia che coi v.^{ri} lumi colla v.^{ra} attività saprete ben corrispondere all'importanza [1] dell'oggetto che vi viene commesso

Con distinta stima ci rafferriamo

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segr.^o

[1] *La seguente parola: « dell' », è un'aggiunta autografa posta dal V. al testo della lettera, che è steso d'altra mano. [Nota della Comm.].*

1423^d

VOLTA AL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Como, 11 Settembre 1804

Il Prefetto al V.: 24 Agosto 1804,
n. 1419.

V. al Prefetto: 16 Settembre 1804,
n. 1427.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 17, Delegazione del Contado di Como - F 24):
è una redazione autografa della lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. chiede al Prefetto di poter prelevare copia autentica di talune carte esistenti nell'Archivio pubblico del Dipartimento del Lario.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

Cittadino Prefetto

Como 11 Sett. 1804 - anno 3^o

Abbisogna al Citt. Professore VOLTA che venga permesso di estrarre dal pubblico Archivio del Dipartimento del Lario Copia autentica delle seguenti carte, che trovansi nel fascicolo intitolato *Carte relative alla soppressione dei Gesuiti*: cioè

1.^o Una lettera di S. E. il Sig. Conte di FIRMIAN in data 22. 8.^{bre} 1774. al Sig. Co. LODOVICO PELLEGRINI [1] R. Delegato in Como, che gli partecipa

[1] *Vedasi Epist. Vol. I, n. 75^a. [Nota della Comm.].*

di avere eletto in *Reggente delle pubbliche Scuole di questa città* il Sig. Don ALESSANDRO VOLTA.

2.º Copia della lettera di nomina diretta dal prefato Ministro all'istesso VOLTA, in data del 22. 8. bre 1774. [1]

3.º Altra lettera dello stesso Conte di FIRMIAN al sopradetto R. Delegato PELLEGRINI del 22 Maggio 1775, [2] in cui dispensa l'*attuale Reggente* Don ALESSANDRO VOLTA dall'esame, a cui sono chiamati gli altri Maestri e Professori.

Il petente ha l'onore di protestare il suo ossequio.

[1] Vedasi *Epist. Vol. I, n. 76. [Nota della Comm.]*.

[2] Vedasi *Epist. Vol. I, n. 87, in data 23 Maggio 1775 (e non « 22 Maggio », come è indicato nella lettera del V.). [Nota della Comm.]*.

1423^e

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
A MELCHIORE GIOIA

Como, 11 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ad Ignazio Martignoni: 10 Settembre 1804, n. 1423^c.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario al « *Magistrato d'Acque* » in Como: 11 Settembre 1804, n. 1423^d.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456/1 - unica - Consiglio gener. dipart.): questa lettera, che presenta la firma autografa del V. come Presidente e del Segretario Della Porta, è allegata (N. 68, Sess. VIII) al processo verbale della seduta del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, tenutasi il giorno 11 Settembre 1804. Questo processo verbale presenta esso pure la firma autografa del V. e del Della Porta [1].

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia il Gioia per l'invio delle « *diligenti osservazioni economiche* », fatte pervenire all'Amministrazione Dipartimentale.

[1] *Allo stesso verbale vi è unito un ricorso del Parravicini, amministratore municipale del Comune di Traona, in tema di strade. Il ricorso è diretto al Consiglio dipartim.^{le} del Lario, ed una nota a tergo (che lo rinvia alla Commissione delegata delle strade) presenta la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario. [Nota della Comm.]*.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

REPUBBLICA ITALIANA

Como, li 11 Settembre 1804 - Anno III

Il Consiglio Dipartimentale del Lario al Cittadino
MELCHIORE GIOIA (Milano).

Dall'Amministrazione Dipartimentale venne comunicato a questo Consiglio Generale il grazioso dono delle vostre diligenti... [1] osservazioni economiche nel Dipartimento del Lario, che vi piacque rimettere con lettera esprimente sentimenti di finissima graziosità.

Penetrato il Medesimo da un tratto che esige le più sincere riconoscenze, e che onora l'animo vostro, siccome fanno onore al commendato vostro ingegno le erudite produzioni a cui fa plauso la Repubblica letteraria, vi rende i dovuti ringraziamenti con quelle significazioni di verace stima che vi si deve, e vi protesta colle grate memorie dell'interessamento che avete preso per la prosperità di questo Dipartimento.

Abbiamo la compiacenza di raffermarci con la maggiore considerazione

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segretario.

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

1423^f

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL «MAGISTRATO D'ACQUE» IN COMO

Como, 11 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, a Melchiorre Gioia: 11 Settembre 1804, n. 1423^e.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ad Ignazio Martignoni, nominato membro del «*Magistrato d'Acque*»: 10 Settembre 1804, n. 1423^e.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 12 Settembre 1804, n. 1424.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., membro del «*Magistrato d'Acque*»: 28 Settembre 1804, n. 1429.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque e Torrenti, 746/6, F 28 - N 66, Sez. 9^a): è la lettera firmata dal V. come Presidente, e dal Segretario Della Porta.

ARGOMENTO. — Il V. comunica d'aver organizzato, a norma della legge, il « *Magistrato d'Acque* », con la nomina di competenti membri.

1424

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL VOLTA

Como, 12 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 10 Settembre 1804, n. 1423.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al « *Magistrato d'Acque* » in Como: 11 Settembre 1804, n. 1423'.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 12 Settembre 1804, n. 1425.

FONTI. — Cart. Volt. Q 27: Mns. di una pagina, che porta la firma autografa del V., come Presidente del Consiglio dipartimentale, e del Della Porta come Segretario.

Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 736/14, Amm.^{ne} Dipartim. F 11 - N 81): è la redazione di una lettera eguale a quella che si pubblica (pure firmata dal V. e dal Della Porta), in cui in luogo del nome del destinatario trovasi l'indicazione generica: « *al Cittadino* ».

ARGOMENTO. — Il V., come Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, comunica al V. la nomina di lui a membro di una commissione che dovrà procedere alla rettificazione dei « *Distretti censuari* ».

[Cart. Volt. Q 27]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 12. 7.^{bre} 1804. Anno 3.

Il Consiglio [1] *Dipartimentale del Lario*
Al Consigliere Citt.^o ALESSANDRO VOLTA (Como).

Il Consiglio Generale occupatosi a termini dell'art.^o 142. della Legge 14.

[1] *Nell'originale le parole: « Il Consiglio » appaiono manoscritte e poste in correzione alla parola stampata: « L'Amministrazione », che è cancellata con tratti di penna. [Nota della Comm.]*

Luglio 1802, ed in ossequio alle analoghe premure del Governo, della nomina di una Commissione destinata a proporre un piano di rettificazione de' Distretti Censuarj vi hà compreso fra i trascelti a questa importante discussione. Nell'atto quindi, che s'affretta di passarvene la relativa notizia, si ripromette da' vostri Lumi, e dal vostro interessamento per la causa pubblica il più felice risultato in proposito, e hà il piacere di attestarvi distinta stima, e considerazione.

VOLTA Presidente

A. DELLA PORTA Segret.º

Fuori: Al Consigliere ALESSANDRO VOLTA
d'Uff.º Como

1425

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL VOLTA

Como, 12 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al V.: 12 Set-
tembre 1804, n. 1424.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, al Consiglio
comunale di Como: 13 Settembre 1804,
n. 1425^a.

FONTI. — Cart. Volt. Q 28: Mns. di una pagina, in cui appare autografa la firma del V. Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456 - unica - Cons. gener. del Dipart., Sess. X): in allegato al processo verbale della seduta del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, tenutasi il 12 Settembre 1804, trovasi la lettera autografa dell'Odescalchi, citata in Q 28.

Al precitato verbale è unita pure la redazione di una lettera eguale a Q 28, in cui in luogo del nome del destinatario trovasi l'indicazione generica: « ai Cittadini N. N. ».

Allo stesso processo verbale trovasi unita una lettera in pari data, diretta ai cittadini Valendini, D. Sacco e Benigno Nata, in cui sono accettate le dimissioni dei mede-

1425^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL CONSIGLIO COMUNALE DI COMO

Como, 13 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al V.: 12 Settembre 1804, n. 1425.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, a Bernardino Cantù: 13 Settembre 1804, n. 1425^b.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456, unica, Cons. gen. dipart., Sess. X): è una lettera allegata al processo verbale della seduta del Cons. gen. dipart. tenutasi il 12 Settembre 1804. Tanto la lettera che il verbale presentano la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V., come Presidente del Consiglio generale dipartimentale, invita il Comune di Como a prendere, per le Scuole Elementari, disposizioni analoghe a quelle prese per le Scuole Superiori.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

REPUBBLICA ITALIANA

13 Settembre 1804

Il Consiglio Generale del Lario
al Consiglio Comunale di Como.

La Fabbrica del Liceo Dipartimentale essendo portata a segno, che le Scuole Superiori per disposizione del Consiglio Generale verranno trasportate nel suddetto Liceo per il prossimo futuro anno scolastico, così invita codesto Consiglio Comunale, affinchè voglia compiacersi a disporre, che anche i maestri e le Scuole Elementari da esso dipendenti vi si abbiano a recare pur esse per l'epoca divisata nel nominato Liceo.

Nella lusinga, che codesto Consiglio Comunale vorrà parimenti concorrere nella surriferita determinazione ha il piacere di raffermarvi la dovuta stima e considerazione.

VOLTA Presidente
A. DELLA PORTA segretario

1425^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
A BERNARDINO CANTÙ

Como, 13 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Consiglio Comunale di Como: 13 Settembre 1804, n. 1425^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai cittadini Pedretti e Scalini: 13 Settembre 1804, n. 1425^c.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456, unica, Cons. del Dipart. del Lario): Mns. con la firma autografa del V. come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. avverte il Cantù che sono cessate le funzioni di lui come consigliere.

1425^c

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AI CITTADINI GIUSEPPE PEDRETTI E GIUSEPPE SCALINI

[Como], 13 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, a Bernardino Cantù: 13 Settembre 1804, n. 1425^b.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai cittadini Mugiasca ed Odescalchi: 13 Settembre 1804, n. 1425^d.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456, unica, Cons. gen. dipart.): è una lettera che trovasi allegata (N. 98) al processo verbale della seduta del Cons. Gen. del Dipartimento del Lario dei 13 Settembre 1804. Tanto la lettera che il processo verbale presentano la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — In questa lettera il V. comunica ai cittadini Pedretti e Scalini, che la loro inclusione nel ruolo dei consiglieri è in opposizione alle disposizioni di legge.

1425^d

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
A CITTADINI NOMINATI CONSIGLIERI

Como, 13 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai cittadini Pedretti e Scalini: 13 Settembre 1804, n. 1425^c.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ad Ignazio Martignoni: 14 Settembre 1804, n. 1426.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456 - Cons. gener. dipart. N. 100): è la lettera che si considera, che presenta la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. comunica la nomina a Consigliere ai seguenti cittadini: Giacomo Mugiasca, Tomaso Odescalchi, Antonio Corbetta (Lecco), Francesco Corti (Lecco), Manzoni (Lecco), Rodolfo De' Pestalozzi (Chiavenna).

1426

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AD IGNAZIO MARTIGNONI

Como, 14 Settembre 1804

V. al Martignoni: 10 Settembre 1804, n. 1423^c.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, ai cittadini Mugiasca ed Odescalchi: 13 Settembre 1804, n. 1425^d.

V. al Martignoni: 29 Dicembre 1810, n. 1648.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, agli amministratori Martignoni e Perti: 14 Settembre 1804, n. 1426^a.

FONTI. — Arch. Sebrég., Domaso: Mns. di una pagina, che porta la firma autografa del V. come Presidente, e quella del Della Porta come Segretario.
Cart. Volt. Q cop. 19: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. esprime il suo rammarico per le dimissioni del Martignoni dalla carica di amministratore del Dipartimento del Lario.

[Arch. Sebr. Domaso]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 14, 7.^{bre} 1804, Anno 3.

Il Consiglio Dipartimentale del Lario [1]

All'Amministrazione Dipartimentale
Cittadino MARTIGNONI IGNAZIO (Como).

La decisa estimazione, e confidenza pubblica, che tanto vi onorano hanno reso spiacevole al Consiglio Generale la spontanea dimissione da Voi fatta dell'incombenza di amministratore.

Nell'esternarvi questa legittima significazione, che è ben dovuta ai lumi della mente, ed ai pregi del cuore, che vi distinguono, e che vi rendono sì apprezzato, aggradite anche il desiderio, che nutre il prefato Consiglio di vedervi tra non molto ritornato in un eguale incarico per il vero bene della Patria, e del Dipartimento.

Vi protesto i sentimenti d'inalterabile stima

VOLTA Presidente

A. DELLA PORTA Segr.

[1] Quanto precede questo richiamo è stampato, eccetto la data: « 14, 7.^{bre} », che è manoscritta, Pure manoscritte sono le due parole: « Il Consiglio », che appaiono poste in correzione alla parola stampata: « L'Amministrazione », che è cancellata con tratti di penna. [Nota della Comm.].

1426^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AGLI AMMINISTRATORI
MARTIGNONI E PERTI

Como, 14 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, ad Ignazio
Martignoni: 14 Settembre 1804, n. 1426.

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, a G. B. Ter-
raneo e Giovanni Comolli: 14 Settembre
1804, n. 1426^b.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456, unica, Cons. gen. dipart., N. 101/104):
è la lettera che si pubblica, che presenta la firma autografa del V. come Presidente, e del
Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V., a nome del Consiglio dipartimentale, scrive al Martignoni ed al
Perti dolendosi delle loro dimissioni dalla carica di Amministratori.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

REPUBBLICA ITALIANA

Como, li 14 Settembre 1804 - Anno III

Il Consiglio Dipartimentale del Lario
ai due Amministratori Dipartimentali MARTIGNONI e PERTI.

La decisa estimazione e confidenza pubblica che tanto vi onorano hanno
reso spiacevole al Consiglio Generale la spontanea dimissione da voi fatta
della incombenza d'amministratore che avete sì lodevolmente sostenuta.

Nell'esternarvi questa legittima significazione che è ben dovuta ai lumi
della mente ed ai pregi del cuore che vi distinguono e che vi rendono sì ap-
prezzati, aggradite anche il desiderio che nutre il prefato Consiglio di vedervi
tra non molto ritornati in un eguale incarico per il vero bene della Patria
e del Dipartimento.

Vi protesta i sentimenti d'inalterabile stima

VOLTA Presidente
A. DELLA PORTA Segretario.

1426^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AI CONSIGLIERI G. B. TERRANEO E GIOVANNI COMOLLI

Como, 14 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, agli amministratori Martignoni e Perti: 14 Settembre 1804, n. 1426^a.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al consigliere Giambattista Giovio: 15 Settembre 1804, n. 1426^c.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 456 - unica - Cons. gen. dipart., Sess. XIII): è la lettera che si pubblica, che è allegata al processo verbale della seduta del Consiglio gen. dipart. del 14 Settembre 1804. Tanto la lettera che il verbale presentano la firma autografa del V., come Presidente, e del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. comunica ai due consiglieri Terraneo e Comolli, che il Consiglio li ha nuovamente eletti Revisori.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

REPUBBLICA ITALIANA

Como, li 14 Settembre 1804 - Anno III.

Il Consiglio Dipartimentale del Lario
al Cittadino Consigliere....

alli Cittadini Consiglieri GIOVAN BATTISTA TERRANEO e COMOLLI GIOVANNI.

Dovendosi a termini della Legge rinnovare la nomina dei Revisori dell'Azienda Dipartimentale, il Consiglio Generale vi ha di bel nuovo trascalto per revisore, persuaso il medesimo, che vorrete prestarvi con quell'impegno, e zelo, con cui vi siete distinto nello scorso anno nella stessa affidatavi incombenza.

Vi dichiara inalterata stima e considerazione

VOLTA Presidente
DELLA PORTA Segretario

1426^c

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL CONSIGLIERE GIAMBATTISTA GIOVIO

Como, 15 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale
del Dipartimento del Lario, ai consiglieri
Terraneo e Comolli: 14 Settembre 1804,
n. 1426^b.

Luigi Bovara al V., Presidente del Con-
siglio generale del Dipartimento del Lario:
22 Settembre 1804, n. 1428.

FONTI. — *Sez. Arch. di Stato, Como* (Cart. 456/1 - unica - Cons. Gen. Dipart., F Sess. XIII):
è la lettera che si pubblica, che è allegata (N. 114) al processo verbale della seduta del
16 Settembre 1804 del Consiglio gen. del Dipartim. del Lario. Tanto la lettera, quanto il
processo verbale, presentano la firma autografa del V., come Presidente, e del Della
Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Da parte del Consiglio dipartimentale il V. esprime al Giovio il compia-
cimento ed il ringraziamento per le presentate memorie, riguardanti il Liceo e le lapidi
scoperte negli scavi di questo edificio.

[*Sez. Arch. di Stato, Como*]

REPUBBLICA ITALIANA

Como, li 15 Settembre 1804 - Anno III.

Il Consiglio Dipartimentale del Lario
al Consigliere G. B. GIOVIO

L'estemporanea memoria presentata al Consiglio Generale intorno al
Liceo, e singolarmente sulle lapidi scoperte ... [1] negli scavi di quello edi-
fizio è riuscita di singolarissimo aggradimento al Consiglio Generale. Una
prova ne fu l'ordinare che la decorosa iscrizione da voi composta in lode dello
ingegnere CANTONI venisse collocata nel luogo da voi saviamente divisato,
e che fosse con espressioni della più distinta commendatione applaudita
l'erudizione amplissima che dimostraste nelle succitate memorie.

[1] *Parole di non sicura lettura, dalle quali non risulta una lezione corretta. [Nota della Comm.]*

Spera il Consiglio Generale che non vi sarà discaro questa nuova dimostrazione che vi rende di aggradimento, di stima e di vivissima riconoscenza per le commendate vostre produzioni sempre dirette per l'onore e per la prosperità della Patria.

Gode di rafferarvi distinta stima e dovuta considerazione

VOLTA Presidente
A. DELLA PORTA Segretario

1427

VOLTA AL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Como, 16 Settembre 1804

V. al Prefetto del Dipartimento del Lario: 11 Settembre 1804, n. 1423^d.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V.: 28 Settembre 1804, n. 1429.

FONTI. — A. S. M.: Mns. autografo di tre pagine e mezzo.

Racc. M. Volta: è una minuta autografa (di quattro pagine ripetutamente corrette) del precitato Mns., col quale concorda, salvo lievi varianti.

Cart. Volt. D cop. 12: è una copia della minuta autografa di Racc. M. Volta.

ARGOMENTO. — Il V. comunica al Prefetto le indicazioni che gli erano state richieste allo scopo di comprovare il servizio che il V. ha prestato nelle scuole pubbliche di Como.

[A. S. M.]

Al Prefetto Dipartimentale del Lario
Il Professore ALESSANDRO VOLTA

Como li 16 Settembre
1804 - Anno 3.

Eccitato dalla vostra lettera de' 24 Agosto p. p. [1] segnata num.º 14912. a produrre que' documenti, che mi verrebbe fatto di raccogliere, onde giustificare l'asserzione, dell'impiego da me avuto nelle pubbliche Scuole di Como in qualità di Reggente indi di Professore di Fisica Sperimentale prima del 1778., epoca, in cui venni trasferito alla cattedra dell'istesso nome nell'Università di Pavia; e ciò, affinchè consti al Consigliere Ministro dell'Interno

[1] È la lettera n. 1419. [Nota della Comm.].

d'aver io compito i 30. anni di Servizio, onde ottenere la giubilazione accordata per Legge; mi fo premura, Cittadino Prefetto, di rassegnarvi ciò che ho potuto rinvenire.

Nel pubblico Archivio del Dipartimento del Lario trovasi in un fascicolo intitolato *Carte relative alla soppressione de' Gesuiti*:

1.º Una lettera del Conte di FIRMIAN Ministro plenipotenziario in data 22. Ottobre 1774. al Regio Delegato in Como LODOVICO PEREGRINI [1], che gli partecipa d'aver eletto in Reggente delle pubbliche Scuole di questa Città, me, ALESSANDRO VOLTA, e Professore supplementario alle Scuole Filosofiche, come spiega l'annessa carta n.º 2.

2.º Copia della lettera di nomina contenente le relative istruzioni dirette dal prefato Ministro all'istesso VOLTA in data parimenti de' 22. 8. bre 1774. [2]

3.º Altra lettera dello stesso Conte di FIRMIAN allo stesso R. Delegato PELLEGRINI de' 23. Maggio 1775, [3] in cui chiamando all'esame ordinato per Concorso gli altri maestri, e Professori, ne dispensa l'attuale Reggente ALESSANDRO VOLTA che intende di mantenere stabilmente nel suo impiego.

Di queste tre carte si uniscono qui le copie autentiche n.º 1. 2. 3.

All'impiego di Reggente esercitato dal nominato VOLTA per tutto l'anno Scolastico 1775. venne coll'entrare del seguente anno 1776. aggiunto anche l'altro impiego di *Professore stabile di Fisica Sperimentale*. In comprova di ciò, senza allegare altri documenti, o farne ricerca, si citano i seguenti, che devono bastare, e sono:

Due operette dell'istesso VOLTA stampate nel corso di detto anno 1776, in cui l'autore si qualifica coi titoli dell'una e dell'altra carica.

La prima di tali operette è una tesi intitolata *Proposizioni di Aerologia* [4] per l'occasione di una pubblica disputa in forma accademica, con corredo di sperienze, che sotto la direzione di esso Prof.^{re} VOLTA sostenne un bravo suo Scolaro GIUSEPPE JOSSI: della quale operetta (che contiene oltre le principali proposizioni di Pneumatica propriamente detta, cioè dell'Aerometria, Scienza fisico-matematica, un più gran numero di altre concernenti le nuove dottrine fisico-chimiche sull'aria stessa atmosferica, e sulle arie fattizie) niun esemplare mi truovo di avere al presente, ma potrei procacciarmelo, se bisognasse.

L'altra di più pagine è formata di varie *Lettere sull'Aria infiammabile nativa delle paludi*, ch'io avea scoperta in quell'anno medesimo; è corredata

[1] Vedasi la lettera n. 75º, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

[2] Vedasi la lettera n. 76, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

[3] Vedasi la lettera n. 87, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

[4] Sarà pubblicata alla fine dell'Epistolario. [Nota della Comm.].

di rami, ecc. Di questa pure non ho ora copia presso di me; ma solo delle due prime lettere, [1] che furono stampate a parte qualche tempo prima dell'opera intiera, e comparvero poi anche in un Giornale di Milano intitolato *Opuscoli Scelti*. Produco dunque queste sole n.º 4.

Aggiungo una lettera originale del prefato Conte di FIRMIAN degli 11. Aprile 1778, [2] dalla quale si vede come fino a quell'epoca io mi era vantaggiosamente, e con soddisfazione del Governo impiegato, e continuava ad impiegarmi in qualità di Professore di Fisica Sperimentale a promuovere con nuove ricerche la Scienza, cui era addetto: num.º 5.

Fu poi alla fine di quell'anno, che venni promosso alla Cattedra dell'istesso nome nell'Università di Pavia, come ne fa fede altra lettera originale dell'istesso Ministro de' 5. Dicembre 1778, [3] che parimenti produco: n.º 6.

Voglio credere, che tutte queste carte soddisferanno abbondantemente a quanto si è esatto da me, onde comprovare l'asserzione che ho avanzata degl'impieghi da me avuti nelle pubbliche Scuole di Como nei 4. anni che precedettero la mia traslazione all'Università di Pavia. Prego istantemente che mi si ritornino le due lettere originali del Conte di FIRMIAN, n.º 5. e 6., per non restar privo anche di queste, dopo averne smarrite molte altre, o confuse con diverse carte in modo, che non so più ritrovarle.

Mi pregio di protestarvi, Cittadino Prefetto, la maggior stima, ed ossequio.

ALESSANDRO VOLTA Professore.

[1] Sono le lettere n. 148 e n. 151, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

[2] Vedasi la lettera n. 244, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

[3] Vedasi la lettera n. 303, Vol. I Epist. [Nota della Comm.].

1428

LUIGI BOVARA AL VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Paré, 22 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al consigliere conte Giambattista Giovio: 15 Settembre 1804, n. 1426^c.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 22 Marzo 1805, n. 1445.

FONTI. — **Racc. M. Volta**: Mns. autografo di una pagina.
Cart. Volt. Q cop. 5: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il Bovara ringrazia il V. di averlo nominato membro di una Commissione.

[*Racc. M. Volta*]

Cittadino Presidente

Rendo grazie a voi Cittadino Presidente, ed al Consiglio Dipartimentale dell'onore che mi avete fatto, e della confidenza, che avete posta in me coll'eleggermi individuo della Commissione destinata a proporre un piano di rettificazione de' Distretti, come rilevo dal pregiatissimo vostro foglio 12. andante, e da me ricevuto li 19. mesesimo.

Io vi confesso, Cittadino Presidente, che sono scarso di cognizioni, ciononostante se a voi piaccia di fornirmi delle analoghe istruzioni sull'oggetto mi adopererò il più compatibilmente alla tenuità de' miei lumi sul modo di rettificare que' distretti de' quali per la loro località sono più a portata di conoscere.

In attenzione pertanto delle necessarie istruzioni accettate la mia buona volontà di concorrere al bene del Dipartimento, ed accogliete un attestato della mia stima con cui mi dichiaro

Di Voi Cittad.º Presidente

Li 22. 7. bre 1804. Parè

D.º S.º

LUIGI BOVARA

Fuori: All'Ornatissimo Cittadino

ALESSANDRO VOLTA

Professore Emerito e Presidente Deg.º del Consiglio Dipartimentale del Lario

d'Uff.º

Como

1429

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA,
PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »

Como, 28-29 Settembre 1804

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al « *Magistrato d'Acque* »: 11 Settembre 1804, n. 1423¹.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », ai concorrenti all'ufficio di « *Consulatore idraulico* »: 19 Ottobre 1804, n. 1430².

FONTI. — **Racc. M. Volta**: Mns. di una pagina, in data 28 Settembre 1804, che si pubblica e che presenta le firme autografe del Porro e del segretario Fumagalli.

Cart. Volt. Q fot. 2: è una copia fotografica del precitato documento.

Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti 746/6 - F 28): è una nota d'ufficio in data 29 Settembre 1804, che in parte si pubblica.

ARGOMENTO. — Il Prefetto invita il V. ad una adunanza del « *Magistrato d'Acque* », indetta pel 29 Settembre.

Segue una nota d'ufficio riguardante la nomina del V. a Presidente del « *Magistrato d'Acque* ».

[*Racc. M. Volta*]

N. 17111. Seg.^a Gen.^{le}

REPUBBLICA ITALIANA

Como li 28. Settembre 1804. Anno 3.

Al Citt.^o VOLTA ALESSANDRO Professore emerito,
e Consigliere Dipartimentale. Como.

Poichè il Consiglio Generale vi ha nominato in altro dei Membri del Magistrato d'Acque prescritto dalla Legge 20. aprile p. p. non resta, che di procedere alla formale installazione, onde la Magistratura suddetta possa applicare alle incombenze, che sono affidate al di Lei istituto.

Sarà quindi della vostra compiacenza il recarvi per le ore 12. di domani giorno 29. corr.^e a questa Amministr.^e Dipartimentale per l'installazione suddetta.

Aggradite i sentimenti della distinta mia stima, e considerazione

In assenza del Prefetto

Il L. T. Amm.^o

PORRO

FUMAGALLI Seg. G.

Fuori: Al Citt.^o VOLTA ALESSANDRO Professore emerito,
e Consigliere Dipartimentale
Membro del Magistrato d'Acque
d'Uff.^o Como

[*Sez. Arch. di Stato, Como*] [1]

29 Settembre 1804

Propostasi la convenienza di passare alla nomina del Presidente, ad unanimità di voti, è stato nominato il Professore ALESSANDRO VOLTA.

[1] *Fra le note riguardanti le deliberazioni prese, trovasi (in data 29 Settembre 1804) quella che qui si pubblica. [Nota della Comm.]*.

1430

CARLO AMORETTI AL PLATERETTI

29 Settembre 1804

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, Mns. dell'ab. Amoretti: nella seconda cartella, col titolo: « *Miei viaggi* », trovasi un volumetto Mns., che presenta nella prima pagina l'intestazione: « *Rabdomantie Journal 1803-1804, I* ». A pag. 91 di questo volumetto è riportata la chiusa (che si pubblica) di una lettera scritta il 29 Settembre, dall'Amoretti al Plateretti.

ARGOMENTO. — L'Amoretti riporta un giudizio del V. sui fenomeni rabdomantici.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

.....

Volta nega che la bacchetta giri per elettricità, ma vuol che giri o per impostura o pel calore della mano, o plasticità. Concede che siavi elettricità anche fra i corpi non metallici, ma pretende che sieno tali da produrre un disquilibrio. In ogni modo non acconsente a ciò distrugger può la teoria che gli ha fatto tanto nome. Or è a Milano.

1430^aVOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »,
AI CONCORRENTI ALL'UFFICIO DI CONSULTORE
IDRAULICO

Como, 19 Ottobre 1804

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., nominato Presidente del « *Magistrato d'Acque* »: 28 Settembre 1804, n. 1429.

A. Beccaria al V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* »: 27 Dicembre 1804, n. 1437.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 746/6 - F 28 - col. 17111 Sez. Gen.): è il Mns. originale, che porta la firma autografa del V. come Presidente e dei Segretari, Staurenghi e Martignoni.

ARGOMENTO. — Il V. invita gli interessati a presentare domanda per concorrere all'ufficio di « *Consulatore idraulico* », che dovrà assistere il « *Magistrato d'Acque* » nell'esercizio delle sue funzioni.

1431

VOLTA A DONNA [BEPPA] [1] RAJMONDI

Campora, 26 Ottobre 1804

Beppa Raimondi al V.: 19 Agosto 1800,
n. 1146.

FONTI. — **Tempio Voltiano, Como:** Mns. autografo della lettera che si pubblica.
Voltiana, anno I, Maggio 1926, fasc. 5°, pag. 207: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il V. scrive che, per quanto riguarda la compra dei cavalli, si rimette al giudizio del marchese Odescalco.

[*Tempio Voltiano, Como*]

Signora mia pregiatissima

Campora 26. 8bre 1804.

Questa mattina tardi ho ricevuto la stim.^{ma} sua di jeri, e subito dopo pranzo mi sono portato a Como a vedere i cavalli, di cui mi scrisse. Questi per la figura, e per l'età mi piacciono, ma io poi non so conoscere se abbiano de' mali o de' difetti, e di qual natura. Debbo dunque riportarmi al giudizio altrui. E come meglio potrei fare, che rimettere il tutto al Sig. Marchese ODESCALCO, che ha avuto già la compiacenza di assumere l'incombenza di provvedermi una coppia di cavalli a sua scelta qualora gli se ne presentasse l'occasione? Egli è intelligente in questa materia, e sa di che qualità io li desidero. Mi rimetto dunque intieramente a lui anche per il prezzo. Intesi oggi, che sia per portarsi a Como domenica. Ci verrò io pure, od altro giorno, se più gli piace, e sentirò da lui cosa avrà risolto, o sarà per risolvere. Martedì sera poi mi restituirò a Como colla famiglia per restarvi fino a sabato, e passare indi a Lazzate. Per tal tempo spero che tutto sarà conchiuso, onde valermi dei cavalli, se saranno miei, o disporre altrimenti se mai una tal compra non avesse luogo.

Mia moglie, e i fratelli m'impongono di ricambiarle i loro ossequj; ed io

[1] *La Rajmondi (o Raimondi), destinataria di questa lettera, deve essere la stessa Raimondi della quale il V. parla nel testo della lettera n. 1224. [Nota della Comm.].*

pregandola di far aggradire i miei al suo Sig. Zio colla maggiore stima e rispetto mi rassegno

Suo Umil.^{mo} Servitore, e Amico
ALESSANDRO VOLTA

Fuori: À Madame
Madame RAJMONDI
nèe PORRO
à Fino
dans la maison
ODESCALCO

1432

IL « MAGISTRATO DI REVISIONE » AL VOLTA,
REVISORE DELLE STAMPE

Milano, 31 Ottobre 1804

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V., Revisore delle Stampe: 21 Agosto
1804, n. 1417^a.

L'« Ufficio centrale della Libertà della
stampa » al V., Revisore delle Stampe: 9
Settembre 1806, n. 1510.

FONTI. — Cart. Volt. Q 29: Mns. di una pagina, che porta le firme dei membri della Consulta: Vecchi, Morali e Nardini.

ARGOMENTO. — Il « *Magistrato di Revisione* » richiama l'attenzione del V. sulle istruzioni manoscritte, che accompagnano la lettera stessa. Queste istruzioni (che occupano tre pagine e mezzo di un foglio intero) intendono eliminare i dubbi che possono sorgere nell'esercizio delle funzioni di Revisore. Il V. è poi invitato a riferire circa l'eventuale pubblicazione, nel Comune di Como, di qualche foglio periodico politico.

1433

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 7 Novembre 1804

Araldi al V.: 3 Settembre 1804, n. 1422.

Araldi al V.: 24 Novembre 1804, n. 1434.

FONTI. — Cart. Volt. N 58: Mns. di tre pagine di una lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — L'Araldi invia al V. l'elenco stampato dei quesiti, fra i quali, a pluralità relativa di suffragi, devono essere scelti quelli da porre a concorso; indica in proposito le norme alle quali è « *giuoco forza conformarsi* » nella scelta.

1434

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 24 Novembre 1804

Araldi al V.: 7 Novembre 1804, n. 1433. | V. all'Araldi: 27 Novembre 1804, n. 1435.

FONTI. — Cart. Volt. N 59: Mns. di tre pagine, della lettera circolare, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — L'Araldi chiede se non sia opportuno raccogliere tutte le memorie dei membri dell'Istituto, prima d'intraprendere la stampa del primo volume degli Atti.

1435

VOLTA A MICHELE ARALDI

Como, 27 Novembre 1804

Araldi al V.: 24 Novembre 1804, n. 1434. | Araldi al V.: 30 Gennaio 1805, n. 1443.

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, titolo XV, Cart. 25: Mns. autografo di due pagine, di cui Cart. Volt. D cop. 2 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. invia all'Araldi i temi che sceglierebbe per il Concorso, e gli comunica che, per ragioni di salute, non si porterà nel mese di Gennaio a Bologna ad assistere alla sessione dell'Istituto.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

Al Segretario dell'Istituto Nazionale
Il Citt. ALESSANDRO VOLTA
Membro dell'Istituto stesso

Como 27. 9.^{bre} 1804.

Egregio Collega

Avea pensato ancor io di mandare un pajo di Quesiti a norma dell'invito, che vi compiaceste tempo fa di inoltrarmi, [¹] ma spirò il tempo prima che me ne accorgessi, distolto essendo io stato da alcune altre cose. Or non mi resta che di soddisfare all'eccitamento che mi dà la graziosa vostra lettera de' 7. corrente, [²] scegliendo dall'Elenco trasmessomi quattro degli esposti Quesiti giusta la prescritta norma. Trascelgo dunque per la Classe delle Scienze Fisiche e Matematiche il primo Quesito, e il nono; per la Classe di Scienze Speculative, Morali, e Politiche, il terzo; e per quella di Letteratura, e Belle Arti il secondo [³].

Con questa occasione stimo prevenirvi, che la mia salute non mi permette di portarmi a Bologna pel mese di Gennajo ad assistere alla Sessione

[¹] È la lettera dell'Araldi al V., in data 29 Agosto 1804, n. 1420. [Nota della Comm.].

[²] È la lettera dell'Araldi al V., in data 7 Novembre 1804, n. 1433. [Nota della Comm.].

[³] Si riproducono qui in nota i quesiti prescelti dal V. [Nota della Comm.].

SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

I° - « Quale è la fonte perenne del calore animale negli animali a sangue caldo: quali fenomeni particolari accompagnano la loro respirazione a differenza degli animali a sangue freddo; come s'accresca e diminuisca il calore animale in istato di malattia. La teoria di questa importante funzione animale dovrà essere appoggiata a relativi esperimenti ».

.....

IX° - « Dare un metodo pratico e dimostrato con principi teorici, per misurare con precisione e senza equivoco, la velocità e direzione dei venti, tanto nella supposizione che l'osservatore sia fermo, quanto nella supposizione, ch'Egli si trasporti, o sia trasportato in qualunque direzione ».

SCIENZE SPECULATIVE

III° - « Quali leggi possano convenire all'educazione che la Repubblica deve procurare a' suoi Cittadini ».

LETTERATURA

II° - « La Storia delle invenzioni, scoperte e istituzioni utili, che debbonsi agli Italiani dalla decadenza dell'Impero Romano in Occidente fino a' nostri giorni, averate coi documenti opportuni, e vendicate dalle pretensioni degli Stranieri ».

toccatami in sorte; per la quale pregherò di supplire il nostro Collega ALDINI cui vi prego di fare mille saluti in mio nome.

Ho il piacere di rafferarmi cogl'atti di vera stima e cordiale attaccamento

Vostro Obbl^{mo} Ser.^e e Aff.^{mo} Amico
ALESSANDRO VOLTA.

Fuori: Al Cittadino ARALDI
Membro, e Segretario dell'Istituto Nazionale
Bologna

1436

GIOVANNI BATTISTA MORATELLI AL VOLTA

Ferrara, 13 Dicembre 1804

FONTI. — Cart. Volt. F 78: Mns. autografo, di una pagina e mezzo.

ARGOMENTO. — Il Moratelli comunica al V. il risultato delle sue esperienze, dalle quali dedurrebbe come nella pila sia indispensabile l'acqua per avere i segni elettrici. Rende poi conto dei risultati delle sue esperienze spinterometriche, e di quelle che ha compiuto con l'«ossigenometro a fosforo» del V.

[Cart. Volt. F 78]

Ferrara 13 Dicembre 1804

Illustre mio amico

In mezzo alle mie occupazioni della scuola quotidiana, e del compendio delle mie lezioni di fisica, che forse pubblicherò nel venturo estate, non tralascio di porre a profitto i lumi da voi ricevuti in materia di fisica. Ho caricato la pila metallica con molti corpi non umidi per tentare se era possibile l'abbandono dell'acqua in tale esperienza, ma sinora tutto è indarno. Tra i varj corpi, di cui mi sono servito per interporre ai dischi metallici, vi è stata la calce fresca, e spenta all'aria, ma il piliere di 50 coppie non m'ha mai dato alcun segno all'elettrometro sensibilissimo di BENNET armato di un eccellente condensatore, se non quando l'ho tenuto esposto ad un'aria umidissima, il che mi ha fatto bastantemente vedere, che in questo caso ha agito l'acqua, e non la calce. Non mi avvillisco però per la niuna felice riuscita de' tentativi fatti in quest'anno, e nell'anno scorso su di ciò, ma continuerò sempre.

Ho ripetute varie esperienze sul vostro elettrometro paragonabile: al principio per lo spinterometro ho fatto uso di palle di un mezzo pollice incirca di diametro, ed ho veduto, che non avevo effetti costanti: ora ho uno spinterometro di due palle che hanno il diametro di un buon pollice e mezzo, e quasi sempre ho i risultati che

desidero, vale a dire una linea di distanza delle due palle corrisponde a 10 gradi del quadrante elettrometro, due linee a 20, 3 linee a 40, ec. Coll'elettrometro a paglie ho fatto poco, perchè è un poco guasto, e conviene, che lo accomodi in giornata buona e quello di BENNET è troppo sensibile. Notate bene che sopra ho detto che quasi sempre ho avuto i risultati che desideravo, mentre alcune volte non sono stati con quella progressione costante, che volevo, e ciò può essere derivato dall'aver male disposto l'apparecchio.

Ho già costruito il vostro ossigenometro a fosforo, ed ho fatto varie esperienze con molto mio piacere. Studiando sulla natura di questo stromento ho pensato se si potesse ridurre al solo tubo senza aver bisogno della sfera superiore. A tal fine ho preso un grosso tubo di cristallo con un foro di circa 2 linee di diametro e della lunghezza di due decimetri, tutto ben calibrato, e chiuso ermeticamente al dissopra. Di tutta questa lunghezza ho diviso in 100 parti eguali un decimetro e mezzo, spazio destinato a contenere l'aria da sottoporsi all'esame, ed ho segnata la graduazione sul cristallo istesso. Ho introdotto in esso l'aria secondo il solito, indi col metodo vostro ho fatto passare al dissopra un cilindretto di fosforo, segnando però sotto la divisione fatta lo spazio che egli occupava per avere intere le cento parti di aria. Nella prima esperienza che feci su di un'aria presa sotto il mio camino, ove ardeva il fuoco, non furono consumati che $\frac{18}{100}$, e in un'altra esperienza coll'aria presa nel medesimo luogo il consumo arrivò sino ai $\frac{20}{100}$ e poco più. Due altre volte una aria presa alla finestra il consumo è giunto ai $\frac{25}{100}$ e mezzo. Anche presentemente che do un'occhiata all'istromento apparecchiato quattro ore addietro, trovo che mi segna $\frac{25}{100}$ e mezzo. I vostri lumi potranno giovarmi assai intorno a ciò, e se l'istromento si può avere con un solo tubo retto senza la sfera, più facile ne è la costruzione, e nella tasca occuperebbe ancora minor luogo.

Sui vapori sinora non ho fatto nulla e per mancanza di tempo, e più ancora per mancanza di tubi. Ne aspetto alcune libbre da Venezia, e quando li avrò ricevuti, procurerò di preparare il mio bisogno per queste esperienze.

Mi farete una cosa assai grata, se mi comunicherete di continuo le vostre utili, e belle scoperte, ed anche se vi è qualche cosa nuova presso gli oltramontani, mentre io qui non ho che il giornale di Fisica di METHERIE. Ricordatevi che vi amo, e vi stimo infinitamente, e che sarò sempre memore di que' momenti che ho passati in vostra compagnia con tanto profitto, e con tanto piacere. Se qui vi occorresse qualche cosa, o anche in Venezia, ove ho molti amici, mi dovete comandare. Non tralasciate di amarmi, e di credermi sempre.

P. S.

Mille saluti a BRUGNATELLI, quando avrete occasione di scrivergli

Vostro Aff.^{mo} Amico Vero
G. B. MORATELLI

1437

A. BECCARIA AL VOLTA
PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »

Milano, 27 Dicembre 1804

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », ai concorrenti all'ufficio di Consulatore idraulico: 19 Ottobre 1804, n. 1430^a.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* » del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 15 Marzo 1805, n. 1444^a.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. di una pagina, di cui Cart. Volt. N cop. 57 è una copia.

ARGOMENTO. — Il Beccaria raccomanda al V. l'ing. Giovanni Butti che aspira all'impiego di ingegnere del « *Magistrato d'Acque* ».

[*Racc. M. Volta*]

Amministr.^{ne}
Militare

REPUBBLICA ITALIANA

Dal Quar.^e Gen.^e di Milano li 27 del mese di Dicembre mille 804
Anno III Repubblicano

A. BECCARIA *Commissario Ordinatore e*
Consigliere di Guerra

Al Professore ALESSANDRO VOLTA

L'idoneità del Cittadino Ingegnere GIOVANNI BUTTI assieme alle premure manifestatemi del mio fratello affezionatissimo, mi anima a caldamente raccomandarlo per l'impiego cui esso ambisce di Ingegnere per il Magistrato d'acque di cui voi, Cittadino Professore, ne siete Presidente.

La bontà con cui mi lusingo sarete per accettare li incomodi di chi con vero sentimento si dichiara fra gli ammiratori del vostro merito, ed antico conoscente mi renderanno scusato, e servirà piuttosto per darmi un occasione di rammentarvi la mia amicizia, e stima, pregandovi di accettare i più distinti rispettosì saluti

BECCARIA

Bonesana

Fuori: Al Cittadino ALESSANDRO VOLTA
Prof.^e e Presi.^{te} del Magistrato d'Acque
in Como

1438

PETER ATKE CASTBERG A LUIGI GUGLIELMO GILBERT

Parigi, 28 Dicembre 1904

Peter Atke Castberg al V.: 1805, n. 1440.
--

FONTI. — *Volpati, Tritt. Volt.*: è la traduzione di parte di una lettera che riguarda il V., pubblicata in « *Rivista d'Italia* », Milano, 1925, fasc. XII, ed il cui testo tedesco trovasi in *Ann. der Physik*, Vol. XIX, 1805.

ARGOMENTO. — Il Castberg descrive la visita fatta al V. a Como, e parla degli argomenti e delle esperienze che furono oggetto di discorso.

[*Volpati. Tritt. Volt.*]

.

Da Genova mi recai, passando per Milano, a Como, dove ora il grande fisico ALESSANDRO VOLTA — date le dimissioni dall'Ufficio di professore in Pavia — vive a riposo e lavora presentemente a tutto suo agio per la scienza, nella quale le sue scoperte fanno epoca. Che egli abbia istituito una serie di esperienze, quasi della stessa specie di quelle del DALTON, sulla forza d'espansione dei vapori d'acqua a temperature diverse, Ella ben sa. I suoi risultati sono in complesso i medesimi ottenuti dal DALTON, salvo alcune divergenze nei quantitativi di evaporazione, secondo la differenza di temperatura. Egli augura che si possa confrontare con l'igrometro di SAUSSURE il procedimento igrometrico semplice, basato su queste esperienze; lavoro del quale si occupa forse l'operoso signor M. LÜDICKE in Meissen. Il VOLTA si è fatto anche allestire un eudiometro a fosforo, che è portatile e, come egli crede, di grande esattezza.

Io non tralasciai di chiedergli la sua opinione intorno alle esperienze dell'ERMAN sull'elettrometria atmosferica. Il VOLTA mi disse di aver già da molto tempo intraprese simili esperienze in camere, la cui aria era stata caricata d'elettricità; innalzando ed abbassando l'elettrometro in esse, egli aveva osservato lo stesso fenomeno che l'ERMAN descrive; aggiunse che aveva già fatta nota questa constatazione nelle sue lettere sull'elettricità. [1] Su di ciò io non posso certo giudicare, chè fin qui non ho ancora potuto scoprire in Parigi alcun esemplare di quelle lettere (credo perciò che non siano tradotte in francese). Mi sembra però sicuro che queste esperienze del VOLTA col suo elettrometro a paglie possano essere riuscite

[1] Sono le lettere scritte al Lichtenberg sull'elettricità atmosferica, nel 1787-1788: vedasi in particolare quella n. 755, n. 771 e n. 805 di questo Epistolario. [Nota della Comm.].

soltanto nell'aria tutt'intorno chiusa di una camera. All'aria libera egli non le ha eseguite; chè per scorgere in tale condizione il risultato, il suo elettrometro (e anche il comune elettrometro a foglia d'oro di BENNET) non è per lungo tempo abbastanza sensibile. Il VOLTA mi mostrò il suo elettrometro atmosferico, portatile, che egli ha descritto nelle lettere qui sopra citate. Mi sembra oltremodo comodo e — a munirlo di un elettrometro a foglia d'oro del WEISS anzichè dell'elettrometro a paglie — sarebbe anche il più sensibile e quindi particolarmente adatto ad osservazioni sull'elettricità dell'aria; allora solo si verrebbe a sapere qualcosa di sicuro riguardo alle esperienze scettiche (skeptisch) dell'ERMAN.

.....

1439

VOLTA A GIOVANNI PIETRO VAUCHER

1804

Vaucher al V.: 20.Gennaio 1805, n. 1442.

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. V, N. XCVIII.

ARGOMENTO. — Il V. tratta alcuni fenomeni presentati dal lago di Como, ed accenna ad argomenti vari riguardanti la meteorologia elettrica e le proprietà dei vapori.

1440

PETER ATKE CASTBERG AL VOLTA

1805

Peter Atke Castberg al Gilbert: 28
Dicembre 1804, n. 1438.

FONTI. — Cart. Volt. F 79: Mns. autografo di quattro pagine, della lettera in tedesco che si pubblica rispettando la grafia e la forma scorretta.

ARGOMENTO. — Il Castberg ricorda la visita fatta a Como al V. [1], e chiede notizia dei lavori di lui sulla meteorologia. Dice che si propone di compiere, al suo ritorno a Copenhagen, regolari osservazioni meteorologiche per conto dell'Accademia della sua città. Domanda informazioni sull'elettrometro, sull'eudiometro e chiede se intorno a questi strumenti ha scritto negli « *Annalen* » del Gilbert. Accenna ai lavori del V. sulla tensione dei vapori, ed alla concordanza dei risultati del V. con quelli del Dalton. Parla dell'altezza sul livello del mare di S. Maurizio, che ritiene dovrebbe essere intorno a 1050 tese. Sollecita poi il V. ad una collaborazione con osservazioni barometriche, che dovrebbero essere fatte sul lago di Como (di cui conosce l'altezza) e contemporaneamente nelle varie regioni delle valli svizzere. Chiude la lettera dicendo al V. di usare pure, nella risposta, la lingua italiana, scusandosi da parte sua d'aver scritto in tedesco, lingua poco conosciuta dagli scienziati italiani.

[*Cart. Volt. F 79*]

In dem Augenblick, da ich meinen kurtzen Aufenthalt in Como und den angenehmen Umgang Ew. Wohlgebohren zu beendingen genöthiget war, vergass ich wie gross eine der Wissenschaften für mir hat, bey dessen Bearbeitung Sie sich so verdienstvoll gemacht haben — die Metheorie und vergass ich mir zu ausbitten, ein und andere Mahl, wenn so Ihre Zeit erlaubt über den Erfolg Ihre Nachforschungen in diesen Wissenschaften benachrichtiget zu werden — ich bin willens nach meiner Zurückkunft nach Copenhagen, da ich doch eine Beschäftigung für unsere Academie haben muss mir die tägliche meteorologische Observationen in die ausführlichste zu übernehmen, und habe hierbey bestimt Ihre Apparat zu Luftpneumatometrie und Ihre verbesserte Eudiometer zu brauchen, in Rücksicht dieses letzterer bitte ich recht sehr über den Dimensionen des Instruments einmahl in diesen Winter benachrichtiget zu werden, oder kann man vielleicht hoffen eine Beschreibung von Ihnen in den Gilbertschen Annalen? oder schreiben Sie BERTHOLLET darüber? Es scheint mir allerdings wegen seiner Compendiositet mit die Accuratesse verbunden, allen Publicitet werth zu seyn. Werden Sie nicht etwa selbst an GILBERT einmahl schreiben über Ihre Hydrosopische Versuchen und die Uebereinstimmung zwischen den Erfolg dieser mit den von DALTON?

Wie Sie wissen dass es meine Beschluss war, da ich Sie verlies, ging ich nach St. Mauriz in Ober Engadin: ich hielt mich hier ein 11-12 Tagen auf; und, weil ich mich ziemlich sonst ennuirt hatte, nahm ich mich vor, die physische Beschaffenheit dieser Gegend zu nachforschen: ein Hauptmittel mangelte mir hierbey: ich hatte nemlich keinen Barometer um die Höhe dieser Thal beyläufig bestimmen zu können: eines fand ich weit hinunter in den Thal in Schams und nach den mittleren Beobachtungen durch mehreren Jahren mit dieses konnte man die Höhe des Thals zu einen 1000 oder 1050 Toisen schätzen: dass er einen von den höchsten bewohnten Thälern in der Schweiz seyn muss, darum kann schon die Glätscheren überzeugen, die nicht 600

[1] Sulla visita del Castberg al V. vedasi la lettera del Castberg al Gilbert, in data 28 Dicembre 1804, di una parte della quale è pubblicata la traduzione al n. 1438 di questo Epistolario. [Nota della Comm.].

Schuh über den Thal beständig liegen: wohl setzt SAUSSURE die gewöhnliche Höhe des beständigen Eises in Schweiz zwischen 1200 und 1500 Toisen; es kann aber gewiss wegen Einfluss der Thal-Richtung und Gebirgsketten auf das Klima, in dieser Rücksicht keine feste Punct gesetzt werden und der Ober-Engadiner Thal kann nicht 1200 Toisen hoch seyn. Da mir nun diese Sache sehr interessirt, ist es dass ich mir die Freyheit nehme, mich an Ew. Wohlgebohren zu wenden. Ich habe einen von die Familie CASATTY, der sich bey den Brunnen zu Pfeffers aufhielt geschrieben von Chur ab: er handelt mit Barometren und ist öfters auf seinen Reisen von Italien in Schweiz hinein über Ober-Engadin gekommen; ich habe ihm gebitten, dass wenn er zurückkehren sollte nach Italien dieser Weg, dass er dann Ihnen schreibt vorher und Ihnen bestimmt welche Zeit er in den Thal eintreffen kann und den Stand seiner Barometren und Thermometren beobachten willens ist: wenn ich nun von Ihnen die Güte hoffen dürfte, dass Sie zu selbigen Zeit observirten den Stand dieser Instrumenten in Como, so konnte man doch mit einigermassen Genauigkeit den Höhe des Thals bestimmen, da die Höhe des Comersees über das Meer bekannt ist. Ich habe nachher gehört dass dieser Herr CASATTY vielleicht nicht diesen Weg zurückgehen wird, und es ist mir in solchen Fall nichts anderes übrig, als Sie zu ersuchen, dass wen etwa einmahl eine andere von den Barometerhandlern in Como, Laglio oder den benachbarten Städtchen diese Reise vornehmen sollte, oder eine Reisende sich erfand, der mit den nöthigen Instrumenten versehen war, die Beobachtungen durch einen von diesen geschehen zu lassen und war der höchste Ort des Thales, ich glaube *Maloggia* dessen Höhe man wünschen konnte zu bestimmen können; sonderbar und einzig ist der Stufen, wodurch der Thal der Maira oder der Chiavener-Thal von Ober-Engadin geschieden wird- wenn man der Höhe dieser bedenkt und noch mehr wenn man bedenkt, wie weit der Weg unaufhörlich aufwärts geht von der Comersee ab bis Maloggia, ist mann leicht geneigt den Ober Engadiner Thal für einen den höchsten unter den bewohnten Thälern in der Schweiz zu ansehen und er ist gewiss höher als der Chamounier bey Montblanc.

Diese sind Angelegenheiten, wegen welchen ich Sie mit diesen Zeilen bemühe, wenn ich in den einen oder andern was von Ihre Hand zu erwarten haben sollte, bitte ich, dass Sie mir in Italienischen Sprache schreiben, so wie ich bitte Sie zu entschuldigen dass ich in diesen Briefe eine Sprache brauche, der, Sie ausgenommen, von wenigen Italienischen Gelehrten gekannt wird.

Werden Sie wohl selbst an ERMANN oder GILBERT schreiben über die irrige Vorstellungsart von den Electrometrischen Versuchen des ersteres und Ihre eigene schon früh gegebene Erklärung derselben, oder erlauben Sie mir dieses Geschäft zu übernehmen?

Ich verbleibe den ganzen Winter dieses Jahres hoffentlich in Paris und bitte was ich da von Ihre Hand zu erwarten haben konnte, adressirt an « S. E. le ministre du S. Maiesté Danoise pres la cour imperiale a Paris ».

Ich werde nicht vergessen, Sie über den Arbeiten des Galvanischen Societé zu Paris zu benachrichtigen.

Mit unbeschränkter Hochachtung Ihre
ergebenste CASTBERG

1441

PIETRO CONFIGLIACHI AL VOLTA

Pavia, 12 Gennaio 1805

Configliachi al V.: 19 Giugno 1805,
n. 1460.

FONTI. — Cart. Volt. M 51: Mns. autografo di due pagine.
Mem. Univ. Pavia, P. III, pag. 90: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Il Configliachi, che è chiamato a succedere al V. nella Cattedra di Fisica dell'Università di Pavia, porge a lui omaggio di alta stima e venerazione.

[*Cart. Volt. M 51 b*]

Stimatmo Sig.^{re}

Pavia 12. Gennaio 1805.

Penetrato dal più giusto sentimento di rispetto, e di stima verso V. S., ho più volte desiderato con trasporto di conoscerla di persona, e di offrirle la mia servitù. Questo vivissimo desiderio, che le mie particolari circostanze non mi permisero di compire, cambiassi per me quasi in un dovere, allorchè il Governo si compiacque di nominarmi alla Cattedra, che Ella per tanti anni coprì con lode solo proporzionata alla grandezza del suo genio, e che lasciò con universale rincrescimento.

Ritornato difatti da Parigi, ove ricevetti la lettera di mia nomina, tra le prime cose, quella mi prefissi di portarmi costì espressamente per inchinarla, e per ricevere da Lei de' lumi necessarj al miglior disimpegno del nuovo mio impiego. Con mio dispiacere fui prevenuto, ch'Ella trovavasi ancora alla sua campagna di Lazzate; ed eccomi di nuovo obbligato a differire ad altro momento un piacere da tanto tempo desiderato.

Permettendomi però le mie occupazioni di poter disporre di qualche istante, questo è a Lei consacrato. Ella riceva nella presente un'attestato della mia particolare considerazione, e del più sincero desiderio di poterla ubbidire. Ovunque Ella non manca d'amici, e di persone, che estimatrici del suo merito, si pregiano di servirla; e molto più quà, dove soggiornò per molti anni; ciò nonostante se la eguaglianza dello studio, e l'esser succeduto nel suo Impiego ponno darmi qualche speranza d'esser onorato de' suoi comandi, io me l'offro interamente a sua disposizione.

Continui a questo scientifico Stabilimento, che specialmente onorò col suo nome, una particolare deferenza: si compiacca di comunicarci le Sue dottrine, che promovono non solo, ma avvanzano mirabilmente le naturali cognizioni, e che giusta-

mente la caratterizzano cogl'augusti nomi d'Inventore, e Scuopritore. Io, a nome anche de' miei Colleghi, le presento fin d'ora l'espressione della più viva riconoscenza.

Aggradisca in questi sentimenti quelli della sincerità, e del cuore: mi onori della sua amicizia, e mi creda qual me le protesto

D. V. S.

Obb.º e D^{mo} Serv.

P. CONFIGLIACHI

Fuori: All'Ornat.^{mo} Sig.^{re} ALESSANDRO

VOLTA

Prof.^e Emerito, e membro dell'Inst. N.^{le}

Como [1]

[1] *Sotto l'indirizzo trovasi, scritto d'altra mano, quanto segue:*

« a l'adresso del suo divotis.º Serv.º

BARAGGIA che lo riverisce »

[Nota della Comm.].

1442

GIOVANNI PIETRO VAUCHER AL VOLTA

[Ginevra], 20 Gennaio 1805

V. al Vaucher: 1804, n. 1439. |

FONTI. — **Racc. M. Volta:** Mns. autografo di tre pagine, di cui Cart. Volt. N cop. 58 è una copia.

Voltiana, anno II, Como 1927, n. 23, pag. 4 e 5: è la stessa lettera, ivi pubblicata.

Giornale « *La Provincia di Como* », 21 Maggio, 1927, anno 36, n. 120: è la stessa lettera, ivi pubblicata da Zanino Volta.

ARGOMENTO. — Il Vaucher ringrazia il V. per gli interessanti e nuovi particolari con i quali il V. risponde alle richieste informazioni. Queste risposte sono state oggetto di una comunicazione alla Società di Storia naturale e di fisica di Ginevra. Chiede spiegazioni intorno ad alcuni fatti osservati sui laghi, ed al fenomeno del miraggio.

[*Racc. M. Volta*]

Monsieur

J'ai été aussi agréablement surpris, que flatté de recevoir des détails aussi intéressans que nouveaux en réponse aux informations que ma curiosité vous avoit

demandées. Je me suis empressé d'en faire part à notre Société d'Histoire Naturelle et de Physique qui les a accueillis avec le même intérêt qu'elle a toujours mis à toutes les communications que vous avez bien voulu lui faire, et qui attend avec une vive impatience les autres lettres que vous daignez lui promettre. En mon particulier, Messieurs, j'ai trouvé une ample source d'instruction d'abord dans les renseignements que vous m'avez donné sur les seiches et ensuite dans tous les phénomènes qui appartiennent à notre lac. Par rapport aux variations qui tiennent aux modifications de l'atmosphère, qui se manifestent sur une surface horizontale, et qui ne vont qu'à quelques lignes, je suis bien sûr qu'elles existent, je les ai observées en différents lieux et en particulier aux Isles Borromées et à Lugano; mais j'avoue que comme vous le rapportez je n'ai rien vu qui pût ressembler au phénomène de notre lac, quoique le lac à Sesto doive avoir une pente sensible, et que celui de Como en ait sans doute une aussi à la sortie de l'Adda. A quoi cela tient-il? Cela tient de ce que la pente est trop étendue, ou de ce que le resserrement n'est pas assez marqué, c'est ce que je ne sais point, et que vous pourriez, Monsieur déterminer beaucoup mieux que moi.

Vous ne me dites rien, Monsieur, d'un phénomène assez singulier que je sais appartenir à quelques lacs, en particulier à celui de Baikal en Tartarie, (Voy. Dict. nouv. de Phys. artic. Lac) à celui de Zurich et au nôtre. Il a lieu ordinairement à la fin des belles journées d'été et pendant la première partie de la nuit. Il consiste par des coups lourds et prolongés à intervalles à peu près égaux, et qui rassemblent à des décharges de Canon qu'on entendoit dans le lointain — Ce phénomène qui se présente toutes les années, tout le long des rives du lac, et qu'on a particulièrement entendu sur la rive de l'ancienne Savoie, est attribué ici à l'électricité, mais d'une manière vague et sans que l'on sache ni comment ni pourquoi elle agit à produire de semblables effets.

Une autre phénomène dont je ne crois pas vous avoir parlé dans ma précédente lettre, mais qui tient à quelques modifications singulières de l'atmosphère, et qui je crois a des rapports avec ce que les Français ont observé en Egypte, que MONGE a décrit dans le premier N^o. de sa décade Egyptienne et dont BIOT parle sous le nom de *mirage* dans sa Nouvelle astronomie à l'article des Réfractions et au commencement du premier volume; ce sont ces grandes bandes parfaitement unies qui forment sur le surface du lac des espèces de ruban, qui réfléchissent les objets, tandis que les surfaces voisines sont agitées. Cette singulière apparence de notre lac qui est connue par notre pays sous le nom de *fontaines du lac*, est regardée ici comme un présage de pluie, et elle ne peut guères s'expliquer, ce me semble, qu'en supposant qu'il existe au même moment dans l'atmosphère des colonnes dans lesquelles il n'y a aucune agitation, tandis que d'autres voisines sont agitées dans différents temps, et ce qu'il y a de plus remarquable ici, c'est que ces apparences au lieu de changer à chaque moment sont constantes pendant quelques temps et souvent pendant quelques heures: En parcourant en bateau la surface de ces lacs ainsi irrégulièrement découpés, je voyois manifestement que cela ne dépendoit d'aucune illusion d'optique et que le lac étoit réellement parfaitement calme ou agité selon les places.

Mais tout cela, Monsieur, n'a sûrement aucun intérêt pour vous, et ne doit pas vous détourner un instant de ces grandes questions d'électricité si curieuses, si importantes et que vous résolvez avec tant de gloire. Cette lettre n'avoit pour but, que

de vous témoigner le plaisir extrême que vos communications avoit faite à notre Société, le désir extrême qu'elle manifeste d'en avoir la continuation, comme vous avez daigné la lui promettre, et en même temps, Monsieur, elle est faite pour vous témoigner toute la reconnaissance que je conserve en particulier et que je conserverai toujours pour l'obligeante réponse dont vous avez bien voulu m'honorer.

Recevez Monsieur les vœux, les amitiés et les compliments affectueux de tous nos membres, et les respectueux dévouements de celui qui a l'honneur d'être

Votre très humble et très obéissant serviteur

Monsieur
20 Janv. 1805.

VAUCHER
Secrétaire de la Société

Fuori: Monsieur
Monsieur ALEXANDER VOLTA
Come
par Milan

1443

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 30 Gennaio 1805

V. all'Araldi: 27 Novembre 1804,
n. 1435.

Araldi al V.: 10 Aprile 1805, n. 1446.

FONTI. — Cart. Volt. N 60: Mns. di tre pagine ed un terzo, in cui del mittente è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — L'Araldi presenta le obiezioni che furono fatte a taluni temi scelti per il concorso bandito dall'Istituto Nazionale, e chiede consigli in proposito.

[*Cart. Volt. N 60*]

RERUBBLICA

ITALIANA

ISTITUTO NAZIONALE

Bologna Gennajo. 30. 1805 Anno 4°.

Al Cittadino VOLTA

Membro dell'Istituto Nazionale

Pavia.

Prestantissimo Collega.

Scusate di grazia il nuovo fastidio che mi prendo la sicurtà di recarvi colla presente. Per essa mi occorre di richiamare l'attenzione vostra sopra un'oggetto pas-

sato per vero dire sotto i vostri occhi cosicchè pareva ch'io solo dovessi proseguire ad occuparmene, ma intorno a cui mi si è offerto un nuovo motivo e bisogno di consultarvi, o di ottenere il savio vostro parere, del quale confido che mi sarete cortese, trattandosi di cosa, se non sono in tutto ingannato, strettamente congiunta col decoro dell'Istituto.

Ma prima non voglio, nè debbo occultarvi che nelle risposte giuntemi da più bande alla Circolare, con cui accompagnai l'Elenco de' Problemi, frà i quali dovevansi scegliere i quattro destinati al noto Concorso, [1] in queste risposte, dico, parecchi, fra i Membri alle scelte da essi fatte aggiungono dubbii, e riflessioni, qual sù l'uno, e qual sull'altro de' Problemi rinchiusi in quell'Elenco, che a parer Loro ne raduna parecchi soggetti a gravi eccezioni, le quali per vero dire nè anche a me sono giunte in tutto inaspettate. Nello scorrere queste risposte mi si affacciò all'animo un dubbio: Se per una di quelle combinazioni, che in ultimo, come son varii i cervelli e i pareri degli Uomini, nulla avrebbe di sorprendente, la pluralità relativa de' suffragi, che sola basta a determinare i Quesiti da presentarsi al Pubblico, si raccogliesse sopra alcuno di quelli, ai quali sono state mosse maggiori difficoltà, come ci regolarem Noi, e a qual partito ci appiglieremo? Potrebbe darsi, dissi fra me, che nelle nostre ordinarie Adunanze i Membri, che in numero per solito scarso assai concorrono a formarle, non amassero di rendersi presso l'intero Corpo responsabili di una risoluzione della quale sembra che debba rimanere serbata all'intero Corpo. In fatti giudicai subito che in un caso tale il miglior consiglio sarebbe d'interrogar tutti i Membri con una nuova Circolare, il qual mio pensiero e divisamento ottenne l'approvazione non che di questi miei Colleghi, ma d'alcuni pochi anche fra i lontani ai quali ebbi occasione di scriverne. L'esito ha mostrato che quel mio dubbio non era in tutto privo di fondamento. Tra i Quesiti scelti per la pubblicazione e pel Concorso n'ha uno esposto ad una eccezione assai grave. Di quello, che appartiene alla Classe Matematica, un Membro nella sua risposta avverte ch'esso fù già tempo, proposto dall'Accademia di Berlino che premiò una Memoria presentata dal celebre LE GENDRE. Di questa particolarità si è pur risovvenuto il nostro Direttore CANTERZANI; e se ne incontra anzi notizia in un Volume di detta Accademia. Dico che se ne incontra notizia, perchè ho il dispiacere di dover confessare, che non solo è riuscita fin'ora a vuoto ogni mia fatica per rinvenire in questa Città la Memoria accennata, della quale mi è noto soltanto, che vi giunse, e debbe ritrovarvisi, ma che nello scorrere e rovistare i Volumi della mentovata Accademia, non ho in essi incontrato niun cenno del giudizio da essa pronunciato alla occasione dell'assegnamento del premio. Non mi sembra improbabile che dal modo tenuto dal LE GENDRE nella soluzione del Problema, e dalle conclusioni a cui giunge, e dal giudizio stesso proferito dall'Accademia potesse inserirsi, che l'argomento non è per anco esausto a un segno, che non possa intorno ad esso esercitarsi utilmente la industria di altri, e che il Problema possa conseguentemente essere riproposto. Ma di queste particolarità chi non vede che sarebbe indispensabile di far qualche menzione nel Programma? Ben quanto me

[1] È il concorso bandito dall'Istituto Nazionale Italiano, che è oggetto della corrispondenza del V. con l'Araldi nelle lettere n. 1420, n. 1433 e n. 1435 di questo Epistolario. [Nota della Comm.].

e meglio di me comprendete quanta circospezione e oculatezza recar debbasi dal nostro Corpo, massime ai primi suoi passi. Io in somma mi trovo in obbligo d'interrogarvi su questo Articolo, e di pregarvi istantaneamente, siccome fo, a non mi lasciar privo del vostro parere.

Giacchè nella presente verso sopra i Quesiti^[1] scelti pel Concorso, non Vi rincresca ch'io v'apra un'altro mio dubbio, che non è già nato in me solo, nel qual caso lo riterrei entro me, ma si è offerto pure ad altri fra questi miei Colleghi. Del Quesito appartenente alla Classe di Letteratura temiamo che a chi s'accosti a sceglierlo presenti un campo troppo vasto e illimitato. Sù le invenzioni alle quali hanno gl'Italiani diritto, non che una Memoria Accademica, ponno agevolmente scriversi Volumi. Forse converrebbe circoscriverlo alquanto, e assegnargli confini più stretti a' un tempo e precisi.

Ma e sù ciò, e sù tutto apparterrà a Voi il decidere. Non aggiungo altro, salvo che le consuete e ognora a Voi dovute proteste della più alta e più rispettosa stima.

Problemi scelti — Votanti 22.

Nella I ^a .	Classe per la Fisica con voti	9. il 1 ^o .
	Per la Matematica con voti	6. il 3 ^o .
Nella II ^a .	Classe con voti	8. il 6 ^o .
Nella III ^a .	Classe con voti	13. il 2 ^o .

Il Segretario
ARALDI

[¹] I quesiti posti in discussione erano i seguenti: [Nota della Comm.].

CLASSE DI SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

III

Determinare l'equazione alla curva descritta da proietti spinti nell'aria, dato l'angolo di elevazione del cannone o mortajo, e l'impulso con cui da esso partono, onde poter istituire delle tavole per la pratica de' tiri possibilmente prossime al vero, in confronto di quelle, che sonosi desunte dall'astratta galileana teoria de proietti.

CLASSE DI LETTERATURA E BELLE ARTI

II

La Storia delle invenzioni, scoperte, e istituzioni utili, che debbonsi agli Italiani dalla decadenza dell'Impero Romano in Occidente fino a' nostri giorni, averate coi documenti opportuni, e vendicate dalle pretensioni degli Stranieri.

1444

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO AL VOLTA

Como, 1° Febbraio 1805

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V.: 28 Settembre 1804, n. 1429.

V. al Prefetto del Dipartimento del
Lario: 15 Marzo 1805, n. 1444^a.

FONTI. — Cart. Volt. N 61: Mns. di una pagina, in cui del mittente (Prefetto Boari) è autografa solo la firma.

ARGOMENTO. — Il Prefetto prega il V. di preparare qualche articolo da pubblicare nel « *Giornale Italiano* ».

[*Cart. Volt. N 61*]

REPUBBLICA ITALIANA

Como li P.^{mo} Febbrajo 1805. Anno 4^o.

Il Prefetto Dipartimentale del Lario

All'Emmerito Prof. VOLTA Membro dell'Istituto Nazionale (Como).

Da questa Prefettura vi fù annunciato con Lettera 28. Novembre 1803. [1] che stava per uscire al pubblico un nuovo periodico avente titolo di *Giornale Italiano*, e foste insieme pregato a versare sù qualunque articolo scientifico, da potersi indi inserire in detto Giornale, come così volevano le intenzioni del Ministro degli Affari Interni.

Rinovellandomi ora il Lodato Ministro un pari eccitamento, e bramando che detto Giornale vada ricco di patrie Notizie, e de' fatti che valgano ad accreditarlo giovando insieme alla Morale e Politica Istruzione onde viene destinato, prego io pure l'affabilità e compiacenza vostra a volervi frà gli utili vostri ozj Letterarj e ne lumi che vi distinguono occupare talvolta di qualche articolo risguardante segnatamente Pubblica Economia, Arti, Commercio, azioni virtuose, (che ben ne conoscete) e notizie in ogni genere interessanti.

Freggiato come siete di varj rami di Lettere belle, e di solida Scienza, confido che non vi sarà discaro il trasmettermi il risultato delle dette vostre ricerche, onde commesse al Giornale cospiri più direttamente all'utilità pubblica.

Mi fo preggio di ripetervi le assicurazioni della distinta mia stima, e considerazione

BOARI

FUMAGALLI Seg. G.

Fuori: All'emerito Professore VOLTA
Membro dell'Istituto Nazionale
Como.

[1] *Vedasi la lettera n. 1373^a. [Nota della Comm.]*.

1444^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 15 Marzo 1805

A. Beccaria al V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* »: 27 Dicembre 1804, n. 1437.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al Prefetto del Dipartimento del Lario: 30 Marzo 1805, n. 1445^a.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 476, F. 28, N. 5, Sess. II, col. 4464 e 4026): è l'originale della lettera che si considera, che presenta la firma autografa del V., come Presidente, e quelle dei Segretari Martignoni e Staurenghi.

Insieme all'originale di questa lettera vi è pure una minuta della medesima firmata dal V. come Presidente, e dai Segretari Martignoni e Staurenghi.

ARGOMENTO. — Il V. comunica al Prefetto del Dipartimento del Lario che il « *Magistrato d'Acque* », nella seduta che ha avuto luogo in quel giorno (15 Marzo 1805) ha nominato consultore idraulico l'ing. Filippo Ferranti.

1445

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 22 Marzo 1805

Luigi Bovara al V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario: 22 Settembre 1804, n. 1428.

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, all'Amministrazione dello stesso Dipartimento: 8 Aprile 1805, n. 1445^a.

FONTI. — *Lostia*, Due autogr.: è la lettera che si considera, pubblicata dal *Lostia* nel Giornale: « *La Provincia di Como* », anno XVI, n. 5501, 22 Luglio 1907.

Sez. Arch. di Stato, Como - Fondo prefettura: ivi si conserva il Mns. autografo della lettera che si pubblica.

ARGOMENTO. — Il V. risponde al Prefetto assicurandolo del suo intervento alla prossima adunanza del Consiglio dipartimentale.

[*Lostia, Due aut.*]

Al cittadino Prefetto del Dipartimento del Lario
il cittadino ALESSANDRO VOLTA, membro del Consiglio Dipartimentale

Como, 22 marzo 1805.

Riscontro l'avviso che vi siete compiaciuto di darmi con pregiata vostra lettera, della prossima adunanza di questo Consiglio Dipartimentale con assicurarvi, Cittadino Prefetto, che mi darò tutta la premura d'intervenire al medesimo e con rassegnarvi gli atti del mio profondo rispetto

ALESSANDRO VOLTA

1445^a

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL PREFETTO DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 30 Marzo 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al Prefetto del Dipartimento del Lario: 15 Marzo 1805, n. 1444^a.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al cancelliere del Distretto 32°: 30 Marzo 1805, n. 1445^b.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti - n. 746/6, F. 28, N. 16, col. 4524): è l'originale della lettera che si considera, con la firma autografa del V., come Presidente, e dei Segretari Martignoni e Staurenghi.

In Sez. Arch. di Stato, Como, oltre l'originale di questa lettera, conservasi pure una minuta in pari data della medesima, firmata dal V. e dai Segretari Martignoni e Staurenghi.

ARGOMENTO. — Il V. parla di un prospetto delle acque pubbliche, che il « *Magistrato d'Acque* » lusingavasi di essere in grado di preparare. [1]

[1] Il giorno precedente, e cioè il 29 Marzo 1805, il « *Magistrato d'Acque* » erasi riunito in adunanza, come risulta da una nota d'ufficio (firmata dal V. come Presidente e dal Segretario Staurenghi), che si conserva in Sez. Arch. di Stato Como - Cart. Acque Torrenti n. 746/6, F. 28. [Nota della Comm.].

1445^b

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
 DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
 AL CANCELLIERE DEL DISTRETTO 32°, TRADATE

Como, 30 Marzo 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al Prefetto del Dipartimento del Lario: 30 Marzo 1805, n. 1445^a.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », alla Municipalità di Como: 4 Aprile 1805, n. 1445^c.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 747/7, F. 33, n. 13, col. n. 6, Sess. II): è l'originale della lettera che si considera, firmata dal V., come Presidente, e da Martignoni e Staurenghi come Segretari.

ARGOMENTO. — Il V. parla di un rapporto inviato dal cancelliere di Tradate, che non corrisponde intieramente alle ricerche « *esternate dal Magistrato* ».

1445^c

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
 DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
 ALLA MUNICIPALITÀ DI COMO ED AI CANCELLIERI

Como, 4 Aprile 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al cancelliere del Distretto 32°: 30 Marzo 1805, n. 1445^b.

V., presidente del « *Magistrato d'Acque* », a Giambattista Giovio: 4 Aprile 1805, n. 1445^d.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 747/7 - n. 17, col. 17): è l'originale della lettera che si considera, che porta la firma autografa del V., come Presidente, e quella di Martignoni e Staurenghi come Segretari.

ARGOMENTO. — Il V. lamenta che ai quesiti proposti sia stata data una « *incompleta evasione* ».

1445^d

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
AL CONTE GIAMBATTISTA GIOVIO

Como, 4 Aprile 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », alla Municipalità di Como: 4 aprile 1805, n. 1445^e.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al cancelliere del Distretto III ex comasco: 4 Aprile 1805, n. 1445^e.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 746/6 - F 28, n. 15): è la lettera che si pubblica, che porta la firma autografa del V., come Presidente, e di Martignoni e Staurenghi come Segretari.

ARGOMENTO. — Il V. ringrazia il Giovio per l'invio di una memoria sulle acque del Dipartimento.

[Sez. Arch. di Stato, Como]

Como, li 4 Aprile 1805

Il Magistrato d'Acque del Dipartimento del Lario

Al Sig.^e GIOVAN BATTISTA GIOVIO Membro
dello stesso Magistrato (Como)

La Memoria sulle acque del Dipartimento che aveste la compiacenza di esibirci coll'obbligante vostro foglio del 29 scorso Marzo, non ci poteva essere più accetta per le copiose interessanti analoghe notizie, ed erudizione, nè più opportuna a soddisfare le pressanti insistenze del Signor Prefetto. Ci siamo perciò data la premura di tosto mostrargliela persuasi del pieno suo aggradimento.

Nell'atto quindi che vi rendiamo i debiti Uffici, ci pregiamo, o Signore, di attestarvi la nostra più distinta stima e considerazione:

VOLTA Presidente

MARTIGNONI, STAURENGHI Segretari

1445^e

IL VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO, AL CANCELLIERE
PER IL CENSO DEL DISTRETTO III EX COMASCO
BELLAGIO

Como, 4 Aprile 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », a Giambattista Giovio: 4 Aprile 1805, n. 1445^d.

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », all'Amministrazione del Dipartimento del Lario: 8 Aprile 1805, n. 1445^f.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 746/6, F 28 - n. 14): è l'originale della lettera in oggetto, che porta la firma autografa del V., come Presidente, [1] e quella di Martignoni e Staurenghi come Segretari.

ARGOMENTO. — Il V. prende in esame un rapporto inviato dal cancelliere del Distretto di Bellagio al « *Magistrato d'Acque* ».

[1] Da una nota d'ufficio (in data: Como 20 Aprile 1805), che si conserva in Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Polizia, n. 719/13, F. 130, col. 3479), risulta che nella sessione tenutasi ai primi d'Aprile dello stesso anno 1805, il Consiglio generale riconfermava il Volta Presidente del Consiglio stesso. [Nota della Comm.].

1445^f

VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALL'AMMINISTRAZIONE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 8 Aprile 1805

V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* », al cancelliere per il censo del Distretto III ex comasco: 4 Aprile 1805, n. 1445^e.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario al V., Presidente del « *Magistrato d'Acque* »: 24 Novembre 1806, n. 1515.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. Acque Torrenti, n. 746/6, F 28, col. n. 30): è l'originale della lettera in oggetto, che porta la firma autografa del V., come Presidente, e quella dello Staurenghi come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. comunica all'Amministrazione d'aver nominato consultore idraulico l'ingegnere Filippo Ferranti.

1445g

VOLTA, PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO,
ALL'AMMINISTRAZIONE DELLO STESSO DIPARTIMENTO

Como, 8 Aprile 1805

V., Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 22 Marzo 1805, n. 1445.

V., membro del Consiglio generale del Dipartimento del Lario, al Prefetto dello stesso Dipartimento: 15 Febbraio 1808, n. 1562.

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (Cart. 738/16 - Amm. Dipartimentale, F 19, strade, n. 8, col. 1306): è l'originale della lettera che si considera, che porta la firma autografa del V., come Presidente, e quella del Della Porta come Segretario.

ARGOMENTO. — Il V. espone considerazioni riguardanti un prospetto preventivo di strada, approvato dal Ministro dell'Interno.

1446

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Bologna, 10 Aprile 1805

Araldi al V.: 30 Gennaio 1805, n. 1443.

V. all'Araldi: 18 Aprile 1805, n. 1449.

FONTI. — Cart. Volt. N 62: Mns. di due pagine e cinque righe di testo della lettera che si considera, in cui del mittente è autografa solo la firma. Nell'intestazione della presente, come delle successive lettere dell'Istituto Nazionale, appare asportato il margine superiore del foglio, sul quale, a stampa, si trovano le parole: « *Repubblica Italiana* » [1].

ARGOMENTO. — In questa lettera (di carattere circolare) in seguito alle osservazioni che erano state mosse alla scelta dei temi, che in un primo tempo erano stati prescelti per un concorso [2] bandito dall'Istituto Nazionale Italiano, l'Araldi proporrebbe ora di sostituire a detti temi quelli che dopo di essi hanno raccolto il maggior numero di voti.

[1] Vedasi la nota apposta all'Argomento della lettera n. 1449^a. [Nota della Comm.].

[2] È il concorso che è oggetto della corrispondenza del V. con l'Araldi nelle lettere n. 1420, n. 1433, n. 1435 e n. 1443 di questo Epistolario. [Nota della Comm.].

1447

ALESSANDRO HUMBOLDT AL VOLTA

Milano, 15 Aprile 1805

V. all'Humboldt: posteriore al 15
Aprile 1805, n. 1448.

FONTI. — Cart. Volt. F 80: Mns. autografo di quattro pagine.

ARGOMENTO. — L'Humboldt esprime il suo dispiacere per non aver trovato il V. a Pavia, ove è giunto col Gay-Lussac. Ora deve partire subito per Roma. Presenta al V. un suo lavoro di chimica fatto insieme al Gay-Lussac, e chiede al V. notizia degli studi che ha fatto dopo il suo soggiorno a Parigi.

[Cart. Volt. F 80]

Monsieur,

Il y a huit ans que je passai par Pavie sans avoir le bonheur de Vous y trouver. Je me hatai de Vous chercher à Come pour Vous temoigner de bouche les sentimens d'admiration et d'attachement que je Vous ai voués dès ma plus tendre jeunesse. Je passe encore par Pavie sans Vous y trouver. Je prends tout de suite la ferme resolution de me rendre avec mon ami M. GAY-LUSSAC à Come pour jouir du moins pour quelques heures du bonheur de Vous entendre parler sur les grandes et belles decouvertes par les quelles Vous avez etonné le monde et dont la nouvelle m'est parvenue jusque dans l'Hemisphere austral sur les bords de la Mer du Sud. Mrs. BRUGNATELLI, SCARPA et MOSCATI ont été témoin du vif desir que j'avais de prendre la poste pour Come. Mais hélas! Si dois etre privé du bonheur de Vous revoir. Une malle remplie d'Instrumens que nous avons trouvé assez endomagés, la necessité de les remballer avec grand soin et des retards causés par les jours de fête nous ont oté le seul jour dont nous avions a disposer. Je dois partir mardi pour Rome ou m'attend un frere dont je suis separé il y a 6 ans. Il ne me reste donc que la triste consolation de Vous exprimer mes chagrins.

Mon ami Mr. GAY LUSSAC et moi nous osons Vous adresser un travail chymique dont nous nous sommes occupés ces derniers mois. Veuillez l'agrèer avec cette indulgence qui est naturelle à Votre caractère. C'est Vous même qui nous avez fourni le sujet de notre Memoire. Nous avons osé (p. 23) Vous y donner un témoignage public de notre attachement respectueux.

Que Vous serez aimable si Vous me mandiez en deux mots à Rome ce que Vous avez ajouté depuis Votre sejour de Paris à Vos decouvertes sur l'Electricité galvanique? N'auriez Vous pas publié quelque Memoire en Angletèrre que nous ignorons à Paris? Mr. LA PLACE et Mr. BERTOLLET qui Vous sont si sincerement attachés,

sont tous aussi intéressés à ces questions que moi. Mon adresse est: au Baron ALEXANDRE DE H. à Rome Casa del Ministro de Prussia. Je serai a Rome le 29 de ce mois.

Mr. GAY-LUSSAC me charge de ses respects pour Vous. Daignez agréer les assurances de l'admiration profonde et de l'attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur

à Milan
le 15 Avril
1805

Votre très-humble et
très-obeissant Serviteur
HUMBOLDT

1448

VOLTA AD ALESSANDRO HUMBOLDT

posteriore al 15 Aprile 1805

Humboldt al V.: 15 Aprile 1805, n. 1447. |

FONTI. — Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. IV, N. LXXIX.

ARGOMENTO. — Il V. ricorda la visita ricevuta a Como otto anni prima dall'Humboldt, e parla con ammirazione delle opere di lui: riferisce sui lavori che ha fatto negli ultimi anni, i quali hanno per scopo di rettificare e di determinare con maggior esattezza gli elementi di talune sue ricerche elettrometriche.

1449

VOLTA A MICHELE ARALDI

Como, 18 Aprile 1805

Araldi al V.: 10 Aprile 1805, n. 1446. | Araldi al V.: 1° Giugno 1805, n. 1457.

FONTI. — Arch. Ist. Lomb. Milano, Tit. 15, Cart. 25: Mns. autografo di quattro pagine, di cui Cart. Volt. D cop. 8 è una copia.

ARGOMENTO. — Il V. aderisce alla scelta dei temi posti a concorso dall'Istituto Nazionale Italiano, esponendo in pari tempo alcune considerazioni su quello riguardante la fonte del calore animale. Spiega per quali ragioni non può preparare, per il primo volume degli Atti dell'Istituto Nazionale, la promessa memoria sulle proprietà dei vapori.

[Arch. Ist. Lomb. Milano]

Egregio Collega

Como li 18. Aprile 1805.

Sono debitore di risposta a più d'una lettera vostra e circolare, [1] e particolare, e accuso la mia negligenza a rispondervi. Sarei però troppo condannabile se trascurassi di farlo all'ultima de' 10. Aprile, [2] che con premura addomanda il mio voto intorno alla scelta de' problemi proposti, facendomi sentire che il ritardo in ciò potrebbe cagionare non picciolo inconveniente. In vista di tale premura mi unisco agli altri a dare la mia approvazione ai quattro problemi scelti, di cui mi avete trasmesso un esemplare. Se ci fosse stato luogo ad una sottile disanima avrei fatto qualche riflesso sopra il primo, e avrei detto, non esser oggimai più problematico qual sia la fonte del calore animale, conoscendosi abbastanza, ch'esso procede in tutto, o in massima parte alla respirazione, svolgendosi molto calorico dal gas ossigeno inspirato, il qual soggiace in contatto del sangue polmonare a delle insigni trasformazioni; la più notevole delle quali è quella di combinarsi col carbonio che esala dal sangue medesimo, e convertirsi quindi in gas acido carbonico; la di cui capacità a contenere il calorico essendo minore, ossia entrandone in minor dose nella sua costituzione, che nel gas ossigeno puro, ne viene che una quantità corrispondente passi dallo stato di calor latente a quello di calor libero, ecc. Questa trasformazione di una parte del gas ossigeno inspirato è provata dalle più evidenti sperienze. Che poi altre parti di esso gas subiscano altre trasformazioni; cioè che qualche parte combinandosi con dell'idrogeno, che si presume esalare parimenti dal sangue venoso che irrori i polmoni, formi dell'acqua, e qualche altra parte si combini e si fissi nel sangue medesimo (tutti i quali cambiamenti si ricerchino a far del sangue venoso atro un sangue arterioso florido), non sono che supposizioni fondate, a dir vero, sopra buone induzioni, ma manca ancor molto perchè siano provate con eguale evidenza a quella della trasformazione di una buona parte del gas ossigeno in gas acido carbonico. Questa dunque è sicuramente una gran sorgente del calor animale, e basta forse: le altre due trasformazioni, che si presumono, ne fornirebbero esse pure in quantità; giacchè non può il gas ossigeno perdere l'abito aeriforme, o fissarsi, senza abbandonare il

[1] L'ultima lettera del V. all'Araldi, precedente alla presente e che si conosce, è quella in data 27 Novembre 1804, n. 1435, che si è presumibilmente incrociata con quella dell'Araldi al V. in data 24 Novembre, n. 1434. Posteriori alla lettera del V. n. 1435 si conoscono due lettere dell'Araldi al V. in data 30 Gennaio 1805, n. 1443 e 10 Aprile 1805, n. 1446, all'ultima delle quali il V. risponde con quella che si pubblica in questo numero. Questa parte della corrispondenza del V. con l'Araldi riguarda il concorso bandito dall'Istituto Nazionale Italiano, e del quale l'Araldi dà comunicazione al V. con la sua lettera in data 29 Agosto 1804, n. 1420. [Nota della Comm.].

[2] È la lettera pubblicata nel n. 1446. [Nota della Comm.].

calorico fondente od elasticante, il quale reso libero diventa calor sensibile, ecc. Ma, torno a dire, queste altre trasformazioni non sono ancora ben provate nel processo della respirazione; e se si volessero ammettere sol per moltiplicare od ingrandire le sorgenti del calor animale proveniente senza dubbio dalla respirazione, non ne vedo la necessità, potendo bastare quello che risulta dalla trasformazione di una buona dose di gas ossigeno in gas acido carbonico, della qual formazione solamente abbiamo prove non dubbie. Poste queste cose avrei lasciato di domandare nel Quesito = Qual è la fonte perenne del calor animale = essendo abbastanza dimostrato essere la respirazione, ossia il gas ossigeno, che al contatto del sangue ne' polmoni subisce notevole trasformazione; e avrei domandato piuttosto, se ciò ritenuto, come si ammette oggidì da tutti i Fisici, e Fisiologici, la trasformazione, che subisce, sia quella sola di convertirsene una parte in gas acido carbonico; o se anche una parte serva a formare coll'idrogeno dell'istesso sangue dell'acqua, ed un'altra parte ancora si combini e fissi in questo; e come ciò si possa provare. L'ultimo articolo del quesito = come s'accresca o diminuisca il calore animale in istato di malattia = presenta una buona ed utile ricerca, e sta bene così.

In un'altra lettera confidenziale mi avete chiesto s'io fossi in grado di fornirvi per il primo tomo degli Atti del nostro Istituto, di cui non dovrebbe tardar molto la stampa, un mio lungo lavoro sopra i vapori di cui avevate inteso, ch'io m'occupava. [1] Un tal lavoro era già molto avanzato quando le circostanze avendo portato, ch'io m'occupassi del così detto Galvanismo, lo interruppi con intenzione di riprenderlo poi e perfezionarlo; ma passarono degli anni senza darvi più mano; ed ora che standomene a Como non

[1] Non si conosce il testo di questa « lettera confidenziale » dell'Araldi al V. Il « lungo lavoro sui vapori » al quale l'Araldi doveva aver accennato nella sua « lettera confidenziale » era stato realmente oggetto di studi e di pazienti ricerche da parte del V., il quale si proponeva di esporre i risultati conseguiti in una memoria da pubblicare negli Atti della Società Italiana delle Scienze (Società dei XL), come risulta dalle lettere del V. a Giovanni Battista Venturi (in data 19 Marzo 1799, n. 1114) e a Lorenzo Mascheroni (in data 23 Marzo 1799, n. 1115).

Lo svolgimento della questione galvanica assorbì completamente il V., e lo distolse dal portare a compimento e pubblicare la progettata memoria, nella quale avrebbe illustrate le leggi sulle tensioni dei vapori elastici, che da tempo aveva però già comunicate in una lettera al Vassalli in data 27 Ottobre 1795, n. 1025, pubblicata in Br. Ann. T. XI. 1796, ed in un'altra al Landriani in data 16 Novembre 1795, n. 1026. Inoltre il Brugnatelli, nei suoi « Elementi di Chimica » parlando dei lavori del V. aveva dato particolareggiate notizie su queste leggi, ciò che permette di affermare che a partire da quel tempo esse potevano essere ormai considerate come patrimonio acquisito alla scienza.

Per una discussione sulla priorità di queste leggi del V. nei confronti del Dalton, che nel 1801 dava comunicazione dei risultati da lui conseguiti nello studio delle dilatazioni e delle tensioni dei vapori a differenti temperature, vedansi le considerazioni esposte nel frontespizio del N. CXLVI dell'Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. VII. Per un raffronto fra i lavori del V. e quelli del Dalton vedasi anche l'opera del prof. Polvani, « Alessandro Volta », pag. 229-231. [Nota della Comm.].

ho più il comodo delle macchine e strumenti, che avevo a Pavia, e segnatamente di quelli ch'io aveva fatti costrurre appositamente per tali ricerche sui vapori, non so se potrò più darvi l'ultima mano, e quando. Queste mie ricerche sui vapori non andavano tanto in là, quanto voi v'immaginate: non cercai se, e come, il vapore da fluido elastico non permanente potesse trasformarsi in elastico ed aeriforme permanente, colla sola azione del calorico, della luce, del fluido elettrico, o d'altro fluido sottile, od etereo; dico colla sola azione o combinazione di cotali fluidi impalpabili, ed imponderabili, e senza intermedio di corpi chimici ponderabili; giacchè col mezzo di alcuni di questi, in ispecie de' metalli e carboni sappiamo prodursi dall'acqua dei veri gas, cioè il gas idrogeno, e l'ossigeno; sia poi che sian questi veri *prodotti* composti d'acqua, e d'uno o d'altro di tai fluidi sottili, come coi veterani DE LUC e PRIESTLEY tengono alcuni altri Fisici; sia che debban riguardarsi come meri *edotti*, ossia parti costituenti dell'acqua, giusta le nuove dottrine chimiche degli antiflogistici seguite più comunemente. Lasciando allo stesso DE LUC le sue viste trascendenti, con cui facendo giuocare all'atmosfera tanti fluidi sottili conosciuti, e non conosciuti si argomenta per ogni maniera di trasformare realmente il vapor acqueo in aria comune (veggansi le sue ultime Opere, singolarmente la recente = *Introduction à la Physique terrestre par les fluides expansibles* =), e questa di nuovo in acqua o vapore, su di che fonda la sua singolar teoria della pioggia ecc., lasciando, dico, tali viste, e tali pretese trasformazioni, che solamente da certe osservazioni meteorologiche vorrebbe dedurre DE LUC, ma che non può appoggiare ad alcuna diretta sperienza, io mi attengo a ciò che queste mi presentano immediatamente intorno ai vapori elastici; anzi null'altro mi son prefisso, che di determinare, e ridurre a misura esatta la quantità e la forza elastica del vapor acqueo, e di qualche altro vapore, per ciascuno grado di calore, dal gelo fino all'ebullizione, e molti gradi ancora al di sopra; per veder di scoprire quale andamento, e quali leggi si osservino in ciò. Nel che posso dire di essere stato felice, avendo trovate, e verificate alcune belle leggi, che ho di passaggio indicate in altre mie Memorie, riserbandomi a meglio e più diffusamente esporre il tutto nell'opera, che avrei pubblicata su di ciò. Intanto sono stato in gran parte prevenuto da due altri Fisici, cioè SCHMIDT Tedesco, e DALTON Inglese, che avendo dopo di me intraprese simili ricerche, ebbero i medesimi risultati con apparati più o meno simili ai miei, e li pubblicarono in questi ultimi anni, in cui occupato io dell'elettricità detta Galvanica, avea messo da parte quell'opera non anco terminata. Or dunque poco mi preme di darla alla luce, e non lo farei forse mai, se non fosse, che devo pur portare alcune correzioni a quella di DALTON, altronde più compita in alcune parti della mia, e ricca di belle applicazioni. Anche la mia non va priva di utili applicazioni alla meteorologia, e più in particolare all'Igrometria. Quand'an-

che mi accingessi a ripetere fra qualche mese alcune sperienze per determinare con più di esattezza certi risultati, portandomi per questo a Pavia, ove ho lasciati gli apparati da me immaginati, e fatti costruire per ciò, difficilmente potrei aver l'opera preparata per la stampa dentro quest'anno da mandare all'Istituto, abbisognando anche di alcuni rami per la descrizione di tali miei apparati, che somigliando più di tutto a quelli di DALTON, sono, dirò così, più dimostrativi, e più atti ad una grande varietà di sperienze, che riescono più facili.

Mi spiace a poter così poco contribuire al nostro Istituto, mancando anche d'intervenire alle Sessioni, e particolari, e generale di ogni anno; e già presento che anche quest'anno dovrò mancare a quella di Luglio, perchè in tale stagione io soffro del caldo fin nella mia patria, e vicine villeggiature, ove sono tanto più temperate le estati, che in codeste parti. Prego dunque voi a passare le mie scuse ai Soci che vedrete, in un cogl'officej di stima e d'amicizia, che vorrei prestare personalmente a tutti, e pregovi di perdonarmi altre mie mancanze o ritardi nel riscontrare vostre lettere; riprotestandovi la maggiore stima, e vera amicizia sono

Vostro Obbl.^{mo} Servitore e Amico
ALESSANDRO VOLTA.

1449^a

IPPOLITO REJNA [1] AL VOLTA

Como, 29 Aprile 1805

Ippolito Rejna al V.: 17 Maggio 1805,
n. 1452^a.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia da quella pure del Rejna al V., in data 17 Maggio 1805, n. 1452^a.

ARGOMENTO. — In questa lettera il Rejna chiedeva al V. ospitalità, per assistere a Milano alle feste dell'incoronazione di Napoleone [2].

[1] *Il figlio del conte Lodovico Rejna e di Chiara Volta, sorella del V. [Nota della Comm.].*

[2] *Era prossimo l'arrivo di Napoleone a Milano, ove doveva cinger la corona di Re del Regno Italico.*

Il 2 Dicembre del precedente anno 1804 aveva avuto luogo l'incoronazione di Napoleone Imperatore dei Francesi, avvenimento questo che non poteva mancare di avere ripercussioni sui de-

stini dell'Italia. Sin dai primi del 1805 una Deputazione italiana, a capo della quale erano Francesco Melzi (Vicepresidente della Repubblica Italiana) e Ferdinando Marescalchi (Ministro degli esteri) si recava a Parigi per trattare la nuova forma politica da dare all'Italia, e dopo brevi lavori finiva per chiedere a Napoleone di cingere la corona del Regno Italico. Il 15 Marzo la Deputazione sottoscriveva il corrispondente atto deliberativo, ed il 17 dello stesso mese lo presentava all'Imperatore in una solenne adunanza alle Tuileries, ed il giorno appresso il Senato francese promulgava il decreto costitutivo, che trasformava la Repubblica Italiana in Regno Italico. Pochi giorni dopo, e cioè il 31 Marzo, Napoleone lasciava Saint Cloud, e si avviava verso l'Italia, che doveva essere l'oggetto di un viaggio al quale egli attribuiva tanta importanza politica. Valicato il Moncenisio, il 19 Aprile è a Stupinigi, il 24 entra solennemente in Torino, il 3 Maggio è ad Alessandria, e il 6 Maggio, traghettando il Po a Mezzana-Corte entra nel territorio del Regno Italico, e nello stesso giorno è a Pavia. Nella visita che farà all'Università di Pavia, e nelle udienze che darà in questa città, Napoleone chiederà ripetutamente notizie del V., lamentando l'assenza di lui dalla Università. Due giorni appresso (8 Maggio) Napoleone entrerà trionfalmente in Milano, ove la funzione dell'incoronazione di Napoleone, Re del Regno Italico, si farà domenica 26 Maggio, con grande sfarzo e concorso di rappresentanze nazionali ed estere. [Nota della Comm.].

1450

GIUSEPPE NESSI AL VOLTA

Pavia, 8 Maggio 1805

Nessi al V.: 27 Ottobre 1796, n. 1055.

FONTI. — Cart. Volt. D 82: Mns. autografo di una pagina, che presenta nella firma la sola iniziale « G » del nome del mittente. Il confronto del Mns. con altro autografo del Nessi, permette di ravvisare nello stesso Nessi il mittente della presente.

ARGOMENTO. — Il Nessi comunica al V. che l'Imperatore, nella sua visita all'Università di Pavia, ha chiesto notizie del V., rammaricandosi che egli non sia più professore ed esprimendo il desiderio che ritorni alla cattedra.

[Cart. Volt. D 82]

Stimatiss.^{mo} Sig.^{re} ed Amico Venerat.^{mo}

Debbo con sommo mio piacere significarle che l'Imperadore e Re nostro ha chiesto e domandato conto della degnis.^{ma} sua Persona in varie riprese e segnatamente nella Università, non che alla presenza de' SS.^{ri} Consultori e Ministri di Stato, allorchè il corpo de' Professori fu a prestarli il suo omaggio in Casa BOTTA: I modi espressivi di lui fanno molto onore a lei, ed io glie ne faccio le mie più sincere congratulazioni; ma la seconda parte de' medesimi forse forse non potrà andarle molto a verso, siccome non la fu pel Prof.^o SCARPA. Consiste nel volere che ambedue sieno richiamati

alle rispettive Cattedre, soggiungendo che i uomini conosciuti nell'Europa devano morire sul mestiere [1].

Non ho potuto avere il contento di vederla nel mio breve soggiorno, o sfuggita fatta per l'indisposizione di mia sorella LURASCHI, perchè Ella era ito a Gravedona, giusta il riferitomi, per offerirle la mia stima e servitù che l'una e l'altra le rinnovo con questa; ed intanto pregandola de' miei ossequi alla degni.^{ma} sua metà, non che ai rispettabilissimi suoi Fratelli passo a dichiararmi

Pavia li 8. Maggio 1805

Div.^{mo} ed Obblig.^{mo} Servid.^e
G

Fuori: À Monsieur
Monsieur le Professeur VOLTA
Como

[1] *Sullo speciale interessamento di Napoleone per il V., nelle sue visite alle sedi dell'alta cultura, vedasi anche la lettera dello Scarpa al V., in data 10 Maggio 1805, n. 1451, e quella del V. al fratello arcidiacono, in data 21-22 Giugno 1805, n. 1461. [Nota della Comm.].*

1451

ANTONIO SCARPA AL VOLTA

Pavia, 10 Maggio 1805

Scarpa al V.: 6 Settembre 1799, n. 1131. |

FONTI. — Zan. Volta - Vecchiezza, pag. 49: è la lettera che si pubblica.
Boll. Soc. pav. an. XXVIII, 1927, pag. 157: è la stessa lettera.

ARGOMENTO. — Lo Scarpa parla dell'insistenza con la quale l'Imperatore, nella sua visita all'Università di Pavia, ha espresso il desiderio che il V. e lo Scarpa riprendano, almeno in parte, il loro « *impiego* » [1]. Nel P. S. accenna confidenzialmente alla possibilità di ottenere per sè e per il V. la decorazione della Legion d'onore.

[1] *Sull'interessamento di Napoleone per il V. nella sua visita a Pavia, vedasi anche la precedente lettera del Nessi al V., in data 8 Maggio 1805, n. 1450. Napoleone, nella visita che farà a Bologna il successivo mese di Giugno, esprimerà personalmente al V. il suo rammarico di non averlo trovato ancora professore presso l'Università. Vedasi in proposito la lettera del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 21-22 Giugno 1805, n. 1461. [Nota della Comm.].*

[Zan. Volta - Vecchiezza].

A. c.

Sentite se in questi giorni di feste poteva accadere nulla di più funesto per voi e per me. S. M. I. il nostro Re appena passato il Pò domandò a questa Municipalità quale fosse lo stato dell'Università, e chiese di voi e di me. Mostrò della sorpresa in sentire che avevamo abbandonato l'impiego e si informò dei motivi che gli furono detti quali sono. Nel giorno appresso si portò a visitare l'Università, e tosto che mi vide mi accolse con singolare bontà, e ripigliò il discorso sulla assoluta necessità che voi ed io tornassimo all'impiego. E quanto a me ho avuto la sfortuna di non sembrargli tanto vecchio quanto sono. Nel percorrere che fece l'Università mi chiamò a sè per ben tre volte dicendomi: che egli trovava di tutta necessità che il Sig. VOLTA ed io tornassimo al nostro impiego, soggiungendo dei motivi tanto onorifici per voi e per me che appunto per averne io avuto parte in questo onore non oso di ripetere. Per quanto io abbia detto rispettosamente per essere dispensato tutto fu inutile. Tre ore dopo questo incidente tutto il corpo dell'Università si è portato al palazzo di S. M. I. pei dovuti omaggi e ringraziamenti. Risposto che ebbe la M. S. I. al ringraziamento fatto dal nostro Rettore, ripigliò, in presenza della Consulta dei Grandi, della Municipalità, del Clero, il discorso di voi e di me. E quanto a voi disse che sapeva che uno degli ostacoli alla vostra dimora qui era la moglie ed i figli, ma che tutto questo si poteva combinare con vostra soddisfazione, tanto più che la distanza da Pavia a Como era sì piccola da potervi andare in una mattina a pranzo. E qui pure molte espressioni onorifiche per voi e per me. Vedendo io che, almeno per me, non v'era più scampo, mi avanzai e dissi: che erano tali e tanti i tratti di clemenza di S. M. I. verso di me che persuaso altamente da questi, non aveva altra maniera di dimostrarle i sentimenti della mia riconoscenza col sacrificarle la mia salute, e forse la mia vita, riprendendo di buon grado il mio impiego di professore.

Ho creduto bene di prevenirvi di questo affare per vostra norma, e sopra tutto di avvisarvi che sarà inutile qualunque rappresentazione vi venisse in animo di fare per sottrarvi da quanto è disposto sul conto vostro, perchè l'interesse, l'ardore dell'espressione usata da S. M. I. è tale che non ammette replica. Disponetevi dunque a fare, come me, di necessità virtù, ed a pensare piuttosto al modo di combinare le cose vostre per la parte dell'interesse pecuniario. È bene che sappiate inoltre che a voi ed a me è tolta per sempre la speranza della giubilazione poichè S. M. I. ha finito il suo discorso in questi termini: *Gli uomini celebri in tutta Europa destinati all'insegnamento, devono morire nel mestiere, e divenuti anco ciechi, curvi, impotenti sono ancora utili ai giovinetti coi loro consigli, coll'esempio della loro vita passata e col venerando loro aspetto.*

Dopo tutto questo potete immaginarvi quanto siasi allungata la faccia a parecchi dei nostri colleghi. Ma ciò poco importa, e tornerà anzi a vantaggio della nostra Università. Si aspetta ora della generosità da voi e da me per riguardo ai nostri sostituiti, i quali poveretti si trovano sacrificati senza loro demerito. Io salverò FATTORI, perchè non riprenderò ad insegnare che l'alta Chirurgia, e quindi egli resterà alla cattedra di Notomia. Voi, spero, prenderete cura di CONFIGLIACCHI, giovane

di un merito distintissimo e grande vostro ammiratore, e seguace delle dottrine che dovrete voi fare. E siccome l'amicizia nostra è senza riserva, mi pare che nel nuovo ordine di cose si dovrebbe ringraziare quel frate SALVIOLI e sostituire al medesimo il CONFIGLIACCHI coll'obbligo altresì di insegnare quelle parti di Fisica sperimentale che a voi piacesse di assegnarli. In questo modo i giovani avrebbero in un anno un corso intiero di Fisica generale e sperimentale: locchè mi converrebbe che si potesse fare in vista di un progetto di riforma del nuovo Piano che, secondo tutte le apparenze, avrò ordine di presentare. Della qual cosa non farete parola a chichessia.

Addio caramente.

Tutto v.^o
A. SCARPA

Pavia 10 maggio 1805.

P.S. — Altra segreta confidenza. Alcuno di qualche autorità mi ha detto all'orecchio, che egli è assai probabile che voi ed io possiamo avere l'insegna della Legion d'onore, se alcuno del nostro Ministero motivasse soltanto questo affare al Monarca, il quale si trova in tanto buona disposizione per noi. Non converrebbe perder tempo. L'indirizzo segreto dovrebbe esser fatto al Ministero dell'Interno, o piuttosto a Melzi, o ad ambedue; ma insomma io non saprei nè dire nè agire intorno a ciò; tanto più che io non devo mettermi nè credere di essere al livello di voi sotto ogni rapporto. Fate dunque voi tutto ciò che credete conveniente di fare.

1452

IL PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO
AL VOLTA

Como, 13 Maggio 1805

V. al Prefetto del Dipartimento del
Lario: 30 Marzo 1805, n. 1445^a.

Il Prefetto del Dipartimento del Lario
al V.: 12 Agosto 1805, n. 1466.

FONTI. — **Racc. M. Volta:** è una lettera circolare stampata, che presenta manoscritte solo le indicazioni del destinatario, e le firme autografe del Prefetto Boari e del Segretario Fumagalli.

Cart. Volt. Q cop. 6: è una copia del precitato documento.

ARGOMENTO. — Il Prefetto comunica al V. la data della convocazione dei Collegi elettorali.

[*Racc. M. Volta*]

REGNO D'ITALIA

Como li 13. Maggio 1805.

IL PREFETTO DIPARTIMENTALE DEL LARIO

Al Sig. Alessandro Volta
Membro del Collegio Elettorale de' Dotti Como

S. E. il Sig. Consigliere Ministro degli Affari Interni con apposito Dispaccio mi ha prevenuto, che la convocazione dei Collegj Elettorali indicata pel giorno 18. corrente avrà luogo senza ulteriore invito, essendo ordinata dal Sovrano Decreto di S. M. I. e R. del 22. Marzo p. p.

Mi affretto a significarvi il detto avviso a scanso di equivoci, e per vostra norma successiva.

Aggradite le proteste della distinta mia stima.

BOARI

FUMAGALLI Seg. G.

Al Sig.^r Alessandro Volta
Membro del Collegio Elettorale de' Dotti
d'Uff.^o Como

1452^a

IPPOLITO REJNA AL VOLTA

Como, 17 Maggio 1805

Ippolito Rejna al V.: 29 Aprile 1805,
n. 1449^a.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. M cop. 87 è una copia.

ARGOMENTO. — Il Rejna chiede al V. ospitalità a Milano, per assistere alle feste che avranno luogo in occasione dell'incoronazione di Napoleone Imperatore [?].

[?] *Vedasi le note al n. 1449^a. [Nota della Comm.]*.

[*Racc. M. Volta*]

Car.^{mo} Sig.^r

Como li 17. Maggio 1805

Le scrissi due righe lunedì ultimo scorso [1] pregandola di farmi sapere, se per buona sorte Ella avesse in libertà un letto per me agl'ultimi quattro giorni delle prossime feste dell'incoronazione dell'Imperatore NAPOLEONE; ma non avendo oggi ricevuto alcun suo riscontro dubito, che la mia lettera non le possa essere pervenuta avendola io messa alla posta, siccome avvenne di alcune altre di sua Casa. Mi pre- valgo quindi dell'occasione, che si reca costì la S.^{ra} D.^{na} MARIANNA MARTIGNONI per farle avere la presente, e pregarla di qualche suo riscontro su quanto sopra per mezzo del vetturale, che ritorna a Como, affinchè, in caso favorevole, possa io essere in tempo di accordare il calesse per mercoledì g.^{no} 22., in cui penserei di effettuare tale mia gita. In attenzione di ciò mi dò il piacere di confermarmi

Suo Aff.^{mo} Nipote
IPPOLITO REINA

Fuori: A' Monsieur
Monsieur ALEXANDRE VOLTA
a Milan

[1] *Non si conosce il testo di questa lettera, alla quale corrisponderebbe la data: « 29 Aprile 1805 ». La lettera venne citata, per ordine di data, al n. 1449^a. [Nota della Comm.].*

1453

FRANCESCO PACCHIANI AL VOLTA

Pisa, 20 Maggio 1805

FONTI. — Cart. Volt. F 81: Mns. autografo di due pagine.

ARGOMENTO. — Il Pacchiani chiede al V. di poterli indirizzare una lettera scientifica, e gli invia esemplari di un'altra lettera da lui diretta al Pignotti.

[*Cart. Volt. F. 81*]

Celeberrimo Sig.^e Professore.

Se la venerazione di un giovane Toscano che pone piede per la prima volta nella carriera della Filosofia sperimentale, verso un'ingegno sublime e fecondo, qual'è

il Suo, valesse a procurargli la di lei amicizia, io sono certo che otterrei un posto distinto tra i di Lei estimatori ed amici. Sono due anni che nell'Università di Pisa occupo la cattedra del celebre PIGNOTTI, il quale ebbe la bontà di nominarmi per suo successore. Da che montai sulla detta cattedra, resi a V. S. quella estesa giustizia, che presso l'estero hanno ottenuta amplissima le di Lei luminose scoperte. La nostra Università era a quell'epoca piena di Galvanisti: ho il piacere di dirle che non ve ne ha presentemente quasi uno, e se ve ne resta alcuno, non han coraggio manifestare pubblicamente le loro opinioni, e si parlano all'orecchio.

Gradirei che Ella accettasse la direzione di una Lettera, nella quale andrò esponendo alcuni fatti da me ritrovati. Frattanto le accludo tre esemplari di un'altra da me diretta a PIGNOTTI, la quale ha per oggetto di fissare incontrovertibilmente l'epoca di un mio ritrovato. Attendo con impazienza il di Lei giudizio sopra di essa, ed unitamente la grazia di poterle dirigere la suddetta Lettera. Frattanto colla più profonda stima ho l'onore di dirmi:

Di V. S. Ill.^{ma}

Dev.^{mo} ed Obb.^{mo} Servitore
Dott: FRANCESCO PACCHIANI

Pisa 20 Maggio 1805

1454

NAPOLEONE AL VOLTA

Milano, 21 Maggio 1805

V. a Napoleone: posteriore al 27 Maggio 1805, n. 1456.

FONTI. — Cart. Volt. Q 31: è il documento originale, che occupa la prima mezza pagina di un foglio intero.

ARGOMENTO. — Per l'Imperatore e Re il Consigliere Segretario di Stato, Vaccari, invita il V. ad intervenire alla cerimonia dell'incoronazione, fissata per il giorno 23 Maggio 1805.

[Cart. Volt. Q 31]

Signore ALESSANDRO VOLTA Membro del Collegio de' Possidenti, e Presidente del Consiglio Generale del Dipartimento del Lario. Avendo la divina Provvidenza, e gli statuti del Regno stabilita nella nostra persona, e discendenza la dignità Reale

ereditaria Noi abbiamo fissato il giorno 23. [1] del mese di Maggio corrente per la cerimonia della nostra Incoronazione. Il nostro desiderio in questa augusta circostanza sarebbe stato di poter radunare d'attorno a Noi l'universalità de' Cittadini del nostro Regno d'Italia. Nella impossibilità di soddisfare a questa brama così preziosa al nostro cuore, amando Noi che questa Solennità risplenda singolarmente per la riunione di un gran numero di Cittadini distinti per il loro attaccamento allo stato, ed alla nostra persona, Noi v'indirizziamo la presente affinché vi ritroviate a Milano prima del giorno 22 del mese di Maggio corrente, e diate parte del vostro arrivo al nostro Ministro dell'Interno. E con ciò preghiamo Dio che vi abbia nella sua santa custodia. Data dal nostro Palazzo di Milano il giorno 21. di Maggio. Anno 1805, primo del nostro Regno.

Segnato NAPOLEONE
Per l'Imperatore, e Re
Il Consigliere Segretario di Stato
Firmato L. VACCARI

Per copia conforme
Il Consigliere Segretario di Stato
L. VACCARI

[1] *L'incoronazione ebbe luogo invece Domenica 26 Maggio di quell'anno 1805. [Nota della Comm.].*

1455

LA MUNICIPALITÀ DI COMO AL VOLTA

Como, 27 Maggio 1805

La Municipalità di Como al V.: 16 Ottobre 1803, n. 1370.

Il Podestà di Como al V.: 5 Gennaio 1808, n. 1556*.

FONTI. — Cart. Volt. Q 30: Mns. originale di una pagina, che presenta le firme autografe del Della Torre, pro-Presidente, del Pinchetti membro del Consiglio e del Malagrida Segretario.

ARGOMENTO. — Il Consiglio Comunale comunica al V. di averlo nominato membro di una deputazione incaricata di presentare a S. M. Imperatore e Re, gli omaggi della Municipalità di Como, ed esporre in pari tempo i bisogni della città.

[Cart. Volt. Q 30]

REGNO D'ITALIA

Como li 27 Maggio 1805

La Municipalità di Como

Alli Sig.^{ri} Professore ALESSANDRO VOLTA, e Legislatori
TOMMASO ODESCALCHI, GIACOMO MUGIASCA, e CARLO LUPI

(Milano)

Il Consiglio Comunale vi ha nominati a far parte d'una Deputazione, che unitamente al Presidente di questa Municipalità si presenti a S.M.I.R. a tributarle omaggio in nome di questa Città, ed a rappresentarle i suoi bisogni, che ha specificati in un ricorso da umiliarsi all'atto stesso a S.M. Affidato alle vostre cognizioni, ed all'interessamento che nudrite per questa vostra Patria, spera che il Clemente Sovrano ascolterà le occorrenze per provvedervi.

L'anzidetto ricorso venne subordinato al Ministro dell'Interno per la sua approvazione, e ci daremo la premura di inoltrarvelo tosto che sarà ritornato.

Vi preghiamo pertanto Signori a volervi assumere il commessovi incarico, e ad aggradire che vi si attesti stima, e considerazione.

DELLA TORRE Pro-Pre.
PINCHETTI Municipale
MALAGRIDA Seg.^o

Fuori: Al Sig.^r Professore ALESSANDRO VOLTA
Milano

1456

VOLTA A NAPOLEONE

posteriore al 27 Maggio 1805

Napoleone al V.: 21 Maggio 1805,
n. 1454.

Napoleone al V.: 24 Agosto 1805,
n. 1466^a.

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** è una minuta autografa di una pagina. Il foglio utilizzato dal V. per stendere questa minuta, presenta sull'altro verso, e d'altra mano, l'indicazione: « Al Sig. Prof.^{re} Alessandro Volta in casa Lonati, contrada del Lauro, Milano ». Cart. Volt. Q cop. 6: è una copia del precitato Mns.

ARGOMENTO. — Il V. presenta gli omaggi e le felicitazioni delle autorità comensi, a Napoleone, che sale al trono d'Italia, ed esprime in pari tempo la fiducia del Dipartimento e della città di Como nella sovrana benevolenza e protezione [1].

[*Racc. fr. Volta*]

Sire.

Il Consiglio Dipartimentale del Lario, l'Amministrazione, la Municipalità nell'umiliare a V. M. I. e R. i suoi omaggi, e le felicitazioni pel fausto vostro avvenimento a questo Trono d'Italia, non fanno che esprimere i sensi di tutti i ceti ed ordini di persone, che compongono lo stesso Dipartimento. Pari all'esultanza comune è il voto che tutti formiamo per la prosperità della vostra sacra Imperiale, e Reale famiglia, e le speranze che concepiamo di conseguire que' beni, e quella felicità, che le paterne sollecitudini di V. M. hanno già apportato a molti popoli, e non mancheranno di procurare anche al nostro Dipartimento, il quale esteso sì, e ridente per la sua situazione, ma povero di censo in proporzione della sua estensione, e de' suoi bisogni, reclama di una speciale protezione sovrana. Degnatevi, Sire, d'accordarla al Dipartimento tutto, alla Città di Como mia patria, e di questi miei Colleghi, la quale godrebbe pur oltremodo di vedersi felicitata dalla vostra augusta presenza. Compresi da tali sensi, e da tali speranze vi attestiamo una sommissione, e fedeltà senza limiti.

[1] Già nove anni prima, e precisamente il 15 Maggio 1796, il V. assieme al conte G. B. Giovio, a nome della città di Como, aveva complimentato Napoleone in occasione della sua entrata vittoriosa a Milano. Vedasi in proposito la lettera del V. all'agente militare Valeri (estate 1796, n. 1047), ed all'abate Carlo Gabba (25 Ottobre 1796, n. 1054). [Nota della Comm.].

1457

MICHELE ARALDI AL VOLTA

Milano 1° Giugno 1805

V. all'Araldi: 18 Aprile 1805, n. 1449.

Araldi al V.: 7 Giugno 1805, n. 1457^a.

FONTI. — *Racc. M. Volta*: Mns. autografo di una pagina, di cui Cart. Volt. N cop. 14 è una copia.

ARGOMENTO. — L'Araldi dà al V. un'appuntamento per una riunione di colleghi dell'Istituto Nazionale.

[*Racc. M. Volta*]

Al Sig.^r VOLTA
Membro dell'Istituto Naz.^{1e}

Conseguentemente ad una insinuazione pervenuta per parte del Governo al Seg.^o dell'Istituto Naz.^{1e}, siete pregato, Sig.^{re}, a trovarvi domani giorno 2. corrente ad un'ora pomeridiana in punto nella Sala della Commis.^o d'Istruzion Pubb.^a situato nel palazzo del Ministero dell'Interno, dove troverannosi pure gli altri vostri Colleghi

Milano 1. Giugno 1805

ARALDI Seg.^{rio} dell'
Inst.^o Naz.^{1e}

Fuori: Al Sig.^r VOLTA Elettore
Membro dell'Istituto Naz.^{1e}
S. Giò in Guggirolo Casa Galuzzi 4714

1457^a

MICHELE ARALDI AL VOLTA

7 Giugno 1805

Araldi al V.: 1^o Giugno 1805, n. 1457. | Araldi al V.: 15 Ottobre 1805, n. 1471.

FONTI. — È una lettera circolare citata da Ugo Levi nel suo lavoro: « *Napoleone a Bologna* », pag. 160 (Bologna, Zanichelli, 1921).

ARGOMENTO. — Informa i membri assenti che, per mezzo del Ministro dell'Interno, è stata presentata la proposta di trasportare la sede dell'Istituto Nazionale da Bologna a Milano.

1458

IL MINISTRO DELL'INTERNO AL VOLTA

*Milano, 9 Giugno 1805*V. al Ministro dell'Interno: 16 Giugno
1804, n. 1406.V. al Ministro dell'Interno: 10 Giugno
1805, n. 1459.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera di cui si ha notizia dalla risposta del V., in data 10 Giugno 1805, n. 1459.

ARGOMENTO. — In questa lettera il Ministro ordinava al V. di recarsi a Bologna per il 20 Giugno di quell'anno 1805, per assistere ad una adunanza straordinaria dell'Istituto Nazionale, ordinata da S. M. Imperiale e Reale.

1459

VOLTA AL MINISTRO DELL'INTERNO

*Milano, 10 Giugno 1805*Il Ministro dell'Interno al V.: 9 Giu-
gno 1805, n. 1458.V. al Ministro dell'Interno: 26 Luglio
1805, n. 1465.

FONTI. — *Ricc.* pag. 57: è la lettera che si pubblica. In *Ricc.* pag. 43 e pag. 57 si rileva che l'autografo di questa lettera conservavasi, nel 1876, nell'archivio degli eredi del conte Francesco Moreni.

ARGOMENTO. — Il V. scrive di non poter intervenire all'adunanza straordinaria dell'Istituto Nazionale, ed a scusa adduce interessi di famiglia che lo richiamano a Como, e l'impegno di rilevanti incombenze del Consiglio dipartimentale del Lario.

[*Ricc.* pag. 57]

A S. Eccellenza

Il Signor Consigliere Ministro dell'Interno

Il Professore ALESSANDRO VOLTA

Membro dell'Istituto Nazionale [1]

[1] In *Ricc.* pag. 57, una nota, apposta alla lettera che si pubblica, informa che la medesima

Milano 10. Giugno 1805.

Alla vigilia di restituirmi a Como, dove interessi gravissimi di famiglia mi richiamano dopo la lunga assenza, che ho dovuto fare per le Sessioni de' Collegj Elettorali tenutesi quì in Milano, e per affari della mia Patria medesima affidati ad una Delegazione, di cui volle che io fossi alla testa, ricevo, Eccellenza, la ministeriale vostra lettera di jeri 9. corrente Giugno, segnata n. 6986, che mi ordina di recarmi a Bologna pel giorno 20: onde assistere ad una straordinaria adunanza dell'Istituto Nazionale comandata da S. M. l'Imperatore e Re nostro. Provo un vero rincrescimento di dovere per questa volta scusarmi a cagione di detti interessi miei, che non soffrono una più lunga lontananza da casa; e pel motivo, che non sono finite ancora le rilevanti incombenze addossatemi dai Consigli Dipartimentali del Lario, di cui sono Presidente, e Comunale della Città di Como; per le quali incombenze dovrò impiegare qualche settimana ancora, e in questo tempo fare fors'anche di là un'altra corsa a Milano.

Se tali motivi non fossero, non mancherei, in vista del pressante invito, di portarmi indilatatamente a Bologna, anche a costo dei patimenti grandi, che la calda stagione mi porta, onde peno e languisco, e a nulla son atto, e corro rischio di malattia ove nel cuore dell'estate io debba viaggiare, e vivere, lungi dall'aria salubre e fresca delle mie montagne, in paesi di pianure estuanti.

Nella sicura fiducia, che il Governo non vorrà avermi male di questa mancanza, che a me pure dispiace, ma che è comandata dalle circostanze; e che V. Eccellenza, informata di queste, e persuasa delle addotte ragioni, prenderà in ogni caso le mie difese, ho l'onore di protestarle, raccomandandomi alla bontà sua solita, divota stima, e profondo ossequio.

Umil.^{mo} Obbl.^{mo} Servitore
ALESSANDRO VOLTA

venne trasmessa dal Ministro Felici all'Araldi, con la seguente nota d'ufficio attergatavi: [Nota della Comm.].

Li 12 Giugno 1805

Al Sig. Segretario dell'Istituto Nazionale per quell'uso, ed annotazioni, che troverà convenienti al caso.

Il Consigliere Ministro dell'Interno
FELICI
BONI Capo Div.^e

1460

L'ABATE PIETRO CONFIGLIACHI AL VOLTA

*19 Giugno 1805*Configliachi al V.: 12 Gennaio 1805,
n. 1441.V. al Configliachi: 15-19 Luglio 1805,
n. 1463.

FONTI. — Non si conosce il testo di questa lettera, di cui si ha notizia dalla risposta del V. al Configliachi, in data 15-19 Luglio 1805, n. 1463.

ARGOMENTO. — In questa lettera il Configliachi comunicava al V. che sarebbe passato da Como con l'amico Fortis, e che desiderava parlare con lui in merito ad esperienze che si proponeva di fare sulle torpedini marine.

1461

VOLTA AL FRATELLO ARCIDIACONO LUIGI

Bologna, 21-22 Giugno 1805

V. al fratello arcidiacono Luigi: 16 Giugno 1804, n. 1405.

L'arcidiacono Luigi Volta al V.: 12 Marzo 1807, n. 1528.

FONTI. — *Racc. fr. Volta*: Mns. autografo di quattro pagine.
Cart. Volt. M fot. 30: è una copia fotografica del precitato Mns.
Zan. Volta - Stud., pag. 257: è ivi pubblicato il solo poscritto della lettera in oggetto.

ARGOMENTO. — Il V. dà notizie del suo viaggio, e del suo arrivo a Bologna. Discorre delle feste che hanno avuto luogo in occasione della venuta dell'Imperatore. Nel poscritto parla della presentazione dei membri dell'Istituto a Napoleone, e riferisce le parole che l'Imperatore gli ha rivolto in quell'incontro.

*[Racc. fr. Volta]*Car.^{mo} Fratello

Bologna 21. Giugno 1805.

Ho fatto felicemente tutto il viaggio nel modo, e nel tempo, che avea disegnato, e son giunto a Bologna jeri l'altro prima di mezzo giorno ^[1], avendo

[1] Il V. avrebbe voluto evitare questo viaggio a Bologna, come risulta dalla sua lettera al Ministro dell'Interno in data 10 Giugno 1805, n. 1459. *[Nota della Comm.]*.

lasciata la Contessina NUZZI a Modena il giorno avanti in casa sua. Ella dubitava di non trovarvi il suo Marito, che le aveva scritto doversi recare a Bologna per interessi suoi; e infatti era già partito due giorni prima; non ostante la Contessina volle trattenersi a Modena, e mi diede una lettera per il Contino, a cui non potei consegnarla prima di jeri, non avendolo potuto subito rinvenire in questa città di Bologna. Fu egli sorpreso in vedermi, e più in sapere, che sua moglie trovavasi a Modena, e fece subito la risoluzione di andarla a prendere; al qual fine, gli prestai la carrozza e cavalli, che sono a mia disposizione fino al mio ritorno a Milano.

Si conchiuse dunque, che il mio vetturino lo servirebbe per andare oggi a Modena, e ritornare domani a Bologna colla sua Signora, non facendo altra spesa che quella de' cavalli, e dell'uomo. Sarà dunque partito stamattina di buon'ora e domani pranzerò con lui e con lei in casa di una certa Contessa CESI nata SPADA, a cui egli fa la corte.

Vi dissi, che tutto il viaggio è seguito appuntino, come io lo avea diviso: una cosa sola fu diversa da quello mi aspettava, cioè il caldo, che non soffrij se non qualche ora il primo giorno nella strada da Lodi a Piacenza. Il dì seguente a mezza mattina si mise il tempo alla pioggia, che ci accompagnò or leggiera or forte fino a Parma: il terzo giorno parimenti da Parma a Reggio fu piovoso, e un poco ancora da Reggio a Modena, ove prima di sera ricomparve il bel sereno, che durò tutta la mattina seguente, in cui venni a Bologna; ma l'aria fresca, che spirava non mi lasciò sentire alcun caldo. Nel dopo pranzo fece qui temporale con pioggia dirotta, e breve; e jeri pure replicò temporale la mattina con forte pioggia, e il dopopranzo con picciola. Questa mattina abbiamo ancora tempo coperto, ed una temperatura come i giorni passati, per cui molti si lagnano di freddo, ma ch'io truovo fresca e deliziosa. Oh! potesse essere così per tutti i giorni, che resterò qui, e che impiegherò nel viaggio di ritorno.

Jeri sono cominciate le nostre Sessioni all'Istituto; le quali temo che durino molti giorni, dovendosi proporre, e fissare nuovi regolamenti, che rendano questo stabilimento, il quale va probabilmente a trasportarsi a Milano^[1], più attivo. Io però penso, partito che sia l'Imperatore, di ritornarmene colla carrozza e cavalli, che tengo qui a mia spesa, e che mi divengono

[1] *Dall'accurato lavoro di Ugo Lenzi: « Napoleone a Bologna » (Zanichelli, Bologna 1921), togliamo il seguente brano (pag. 160):*

« ... quando molti membri dell'Istituto ebbero occasione di trovarsi riuniti a Milano per assistere all'incoronazione del Re stabilirono di proporre, per mezzo del Ministro dell'Interno il trasferimento della sede a Milano.

La proposta venne infatti spedita ed allora il segretario Araldi informò i membri assenti con una sua circolare che ha sapore di propaganda e che reca la data del 7 Giugno 1805.

Se non che in quello stesso giorno Napoleone decretava la nomina di Eugenio Beauharnais a Vice-Re d'Italia. Così la fortuna e l'influenza politica del Melzi s'oscurarono

troppo gravosi. La mia partenza dovrebbe essere verso martedì prossimo, 25. corrente.

Finalmente jeri alle 6 pom. è giunta l'Imperatrice, che si aspettava il giorno innanzi. Fu bellissimo l'ingresso per il corso tutto addobbato magnificamente dalla porta della città fino al palazzo CAPRARA, ove S. M. prese alloggio. Peccato, che le piogge aveano un poco guastato i festoni, e i veli fini pendenti sotto alle tele, che coprivano tutta la strada, e ne formavano come una galleria fronteggiata d'ambi i lati da grandi vasi portanti piante di cedri. La guardia d'onore a piedi e a cavallo numerosa, e benissimo montata, e la guardia nazionale numerosissima, e tutta in divisa, superano certamente quelle di Milano. L'Imperatore si aspetta oggi; ma v'è ancora qualche dubbio, che possa tardare.

Jeri sera vi fu grande Accademia nella bella Sala de' Filarmonici; ma l'Imperatrice stanca del viaggio non v'intervenne. Fu nondimeno numerosa e brillante l'assemblea, e servita di copiosissimi rinfreschi: io ebbi l'invito, e vi andai. Questa sera o si replicherà l'Accademia, o si darà un veglione nel gran teatro, intorno a cui si lavora da molto tempo a formare dietro il palco scenico un vaghissimo giardino.

Oggi sono invitato a pranzo da MARESCALCHI per le ore 5 ½. Mangiando magro non avrò a far replezione, perchè al solito sarà più il grasso; ma mi rifarò collo Sturione.

È ora di sortire a far colazione, e portare questa lettera alla posta, indi recarmi alla Sala dell'Istituto. Vi saluto tutti; e sono

Vostro Aff.^{mo} Fratello ALESSANDRO.

P.S. 22. a sera. — La posta non parte, che questa sera, onde aggiungo due righe. L'Imperatore è arrivato jeri alle 3. pom. [1]. Oggi sono stati pre-

ad un tratto e cadeva per lui ogni speranza di restare alla suprema direzione degli affari del Regno.

Conseguentemente il progetto del trasporto della sede dell'Istituto Nazionale da Bologna a Milano, sollecitato dal gruppo di membri che facevano capo al Melzi, tramontava, e non se ne parlò più fino al 1810, nel qual anno Napoleone con un decreto del 25 Dicembre trasportò la sede dell'Istituto Nazionale da Bologna a Milano capitale del Regno d'Italia». [*Nota della Comm.*].

[1] Napoleone dopo la sua incoronazione, avvenuta a Milano il 26 Maggio 1805 (vedi nota [2], n. 1449^a), si soffermava nella capitale del nuovo Regno Italico quindici giorni, dando udienze, ricevimenti ed impartendo disposizioni.

Partito poi da Milano il 10 Giugno, visita Brescia (11 Giugno), assiste a manovre ed a riviste militari nella pianura di Montechiari e Castiglione, visita Verona, Legnano, Mantova ed il 21 Giugno, alle ore tre pomeridiane, giunge a Bologna, ove il giorno prima alle ore 6 del pomeriggio era giunta l'Imperatrice Giuseppina.

Il 22 Giugno Napoleone, dopo una lunga e rapida cavalcata a San Michele in Bosco e nei dintorni fino a Ponte Lungo, incomincia le udienze, che durano ininterrotte tutta la giornata, mentre al di fuori sfilano le Deputazioni, i Corpi diplomatici, i generali, i comandanti delle

sentati tutti i corpi, e tra questi il nostro Istituto. S. M. ha parlato a tutti i membri, e quindi a me pure: mi ha detto, come già disse a Pavia, che gl'uomini celebri devono morire sul campo di battaglia; che posso trasportare a Pavia e moglie, e figli, ecc. Io ho risposto, che non abbandono il campo de' miei studj, a cui attendo anche a Como: che però farò quello che mi sarà possibile per impiegare qualche tempo anche all'Università. Si crede che parta da Bologna martedì, onde quel giorno, o l'indomani partirò ancor io. Rinnovo i saluti a tutti.

truppe, la Municipalità, la Curia, le Facoltà universitarie, gli accademici, i membri dell'Istituto Nazionale, il clero, i rappresentanti dei collegi dei Dotti, dei possidenti, dei commercianti, degli enti morali ecc.

In questa udienza il V. fu oggetto di particolare considerazione da parte di Napoleone, che gli espresse direttamente il suo vivo disappunto per non averlo trovato nell'insegnamento. Già il 6 del precedente mese di Maggio Napoleone, nell'occasione della sua visita a Pavia, aveva ripetutamente lamentata l'assenza del V. dall'Università di Pavia (vedasi le lettere al V. del Nessi, n. 1450 e dello Scarpa, n. 1451). Il colloquio a Bologna, del V. con Napoleone, avrà come conseguenza di ricondurre il V. a riassumere l'insegnamento nell'Università di Pavia, sia pur solo per qualche mese all'anno, finchè gli impegni e le cure politiche del Senato glielo consentiranno. La nomina del V. a Senatore del Regno Italico avrà luogo con decreto imperiale in data 19 Febbraio 1809, che sarà ufficialmente comunicato al V. dal Di Breme, Ministro dell'Interno del Regno Italico, con lettera in data 1° Marzo 1809, n. 1596. [Nota della Comm.]

APPENDICI

Appendice XXVII

LA MUNICIPALITÀ DI COMO AL VOLTA

Como, 17 Settembre 1800

FONTI. — **Racc. M. Volta:** documento di una pagina con la firma autografa del V.
Cart. Volt. R fot. 6: è una copia fotografica del precitato documento.

ARGOMENTO. — È una disposizione di pagamento, per un importo di L. 272. [1].

[*Racc. M. Volta*].

LIBERTÀ

EGUAGLIANZA [2]

REPUBBLICA CISALPINA

Il Commissario Provinciale Cittadino SCALINI pagherà all'infrascritta Persona la somma di L. 272. per la causa qui abbasso spiegata, che contro ricevuta del Percipiente gli verrà abbonata ne' di lui conti.

Dalla Comune di Como li 30. *Fruttidoro* Anno VIII. Repubblicano 17. *Settembre* 1800.

Alli Cittad.ⁿⁱ Fratelli VOLTA lire duecentosettantadue, diconsi L. 272. in saldo di moggia quattro formento a L. 68 al Moggio da essi somministrato a d^o. Pubblico per l'indispensabile necessità di provvedere alla susistenza delle Truppe Francesi stazionate

[1] Vedi Appendice N. XXXI. [*Nota della Comm.*].

[2] *Fra le due parole stampate, « Libertà » ed « Eguaglianza », sta un tondello stampato a guisa di bollo rotondo, con una figura nel centro rappresentante Plinio, e con le parole « La municipalità di Como » disposte nella corona circolare periferica.*

Nell'originale appare manoscritto quanto qui è posto in corsivo. [*Nota della Comm.*].

in Valtellina, come resta approvato dall'Amministr.^o Dipartimentale d'Olonà con sua lettera 19. cor. Fruttidoro, ed a sudd.ⁱ Fratelli Volta requisiti con lettera 20. stesso mese opp.^{to} n. 2., e come dall'ordine di d.^a. Municipalità per la spedizione del presente mandato con nota unita, posto in filza presso q.^o Regionatario al n.^o 44

.....

L. 272.—

ALESSANDRO VOLTA [2]

anche per i Fratelli

G.... [1] P.
Tettamanti M.
Fumagalli

Confesso io sottoscritto d'aver ricevuto dal suddetto Cittadino SCALINI la sovra indicata somma in saldo del presente, e per fede [3]

[1] *Firma illeggibile. [Nota della Comm.].*

[2] *È autografo del V. la firma e l'indicazione aggiunta: « anche per i Fratelli ». [Nota della Comm.].*

[3] *Non segue la firma del V. comprovante la riscossione di L. 272. [Nota della Comm.].*

Appendice

XXVIII

DIARIO DI LUIGI VALENTINO BRUGNATELLI

dal 1° Settembre al 4 Dicembre 1801

FONTI. — Museo Storico, Univ. Pavia: è un diario Mns. autografo di Luigi Valentino Brugnatelli (di duecento cinquanta quattro pagine di cm $10\frac{1}{2} \times 16$), che si pubblica per intero rispettando la grafia, non di rado scorretta per la fretta con la quale vennero stese le note di viaggio, le quali talvolta presentano anche non chiare abbreviazioni. Inoltre la scrittura contratta e l'inchiostro sbiadito, od affatto scolorito, rendono sovente assai difficile la lettura del testo e talora anche illeggibili parole del Mns., ciò che di volta in volta si indica con puntini e note della Commissione. Il Mns. presenta talora anche spazi in bianco, in corrispondenza ai quali si pongono spazi in bianco nel testo che si pubblica. Per quanto riguarda i nomi di persona, alla grafia sovente errata che si trova nel diario, si sostituisce quella presentata da Zanino Volta in « *Zan. Volta - Stud.* ». Il Mns. venne donato alla Biblioteca dell'Università di Pavia dal prof. Gaspare Brugnatelli, figlio di Luigi Valentino Brugnatelli. Al Mns. è unita una cartina topografica, che presenta stampata la seguente indicazione: « *Les environs de Paris par N. de Fe, 1692, echelle d'une Lieue* ».

Zan. Volta - Stud.: questa grossa monografia di 336 pagine, costituisce una esposizione analitico-critica del diario del Brugnatelli, fatta dall'avv. Zanino Volta. Essa si chiude con la pubblicazione di quarantasette documenti (per lo più inediti alla data della pubblicazione del volume, 1879), generalmente costituiti da lettere i cui Mns. autografi si trovavano presso la famiglia Volta. Queste lettere sono pubblicate nell'Epistolario al posto che loro compete in ordine di data.

ARGOMENTO. — È il diario del viaggio a Parigi, compiuto nel 1801 dal V. e dal Brugnatelli. Partiti da Como il 1° Settembre, giungono, dopo nove giorni di viaggio, a Ginevra, ove si fermano altri nove giorni. Partono da Ginevra il 19 Settembre ed arrivano a Parigi la sera del 26 Settembre. Si trattengono oltre due mesi a Parigi, da dove partono la mattina del 4 Dicembre di quell'anno, 1801, diretti a Lione.

[*Museo storico, Univ. Pavia*].

VIAGGIO DA COMO A GINEVRA

Sono partito da Como il g.^{no} 1. di 7.^{bre} 1801 in compagnia del cel. mio Collega VOLTA, la sua amabile moglie e il degmo suo fratello arcidiacono fino a Varese. Il cielo era alquanto nuvoloso per furiosa pioggia antecedentemente caduta ma in breve si rasserenò ed ebbimo un viaggio felicissimo in mezzo alle più ridenti ed amene pianure.

Smontammo a Varese all'osteria della Posta e passammo immediatamente VOLTA ed io alla Casa BOSSI situata in Biumo superiore. Da esso fummo accolti cortesemente, invitati a pranzo ed anche ad alloggiare: ma lo ringraziammo per ritornare alla nostra compagnia.

Abbiamo visitato quel ameno giardino il più delizioso che esista in Varese sì per la vaga costruzione variata, ed estesa, quanto pei superbi punti di vista che in ogni angolo presenta la natura, sempre estesi e vagamente adorni di magnifici paesetti e ricche campagne.

Il pranzo all'osteria fu scielto e di buon gusto, ma ci parve assai caro di prezzo. L'amico DANDOLO volle tenerci compagnia in tempo del pranzo.

Al dopo pranzo ritornarono a Como la graziosa donna TERESINA VOLTA coll'Arcidiacono di lei cognato. Noi siamo passati alla Casa dell'amico DANDOLO che ci obbligò in ogni maniera: ci diede una tazza di caffè nel propedio che trovammo pieno di libri e montato con lusso (la di lui moglie, sorella del D.^r POGGI incinta da nove mesi e giorni era lì lì^[1] per partorire: si dubitava non passassero 24 ore quantunque essa non avesse ancora dolori fortissimi e fosse levata).

Col D.^r GROSSI siamo passati a vedere la Gagiata del Segretario PERABÒ nel legno dell'amico DANDOLO. Questa Casa è situata in cima ad un colle avente un giardino assai grande con un lunghissimo pergolato molto ampio opportuno al passeggio estivo.

Il preggio^[2] principale della Casa menzionata: è di avere in prospettiva la valle che comprende il bel laghetto di Varese: non ebbimo il vantaggio di tutto ben discernere perchè il sole scomparve presto per l'ora già un po' tarda. Era notte quando fummo di ritorno in Varese. Il D.^r ARRIGONI ci raggiunse in Varese e l'ebbimo all'indomani per compagno del 2° viaggio.

Giornata 2.

Partiti da Varese alle ore sei ...^[3] colla nota compagnia in legno ed arrivammo a Laveno in poco più di tre ore: la strada era sassosa e rotta ma offriva molti pezzi rifatti e in ottimo stato.

[1] *Nel Mns. trovasi: « li li ». In generale l'uso degli accenti negli avverbi è omissso nel Mns. Nella pubblicazione si corregge questa grafia errata sia per evitare equivoci, come anche per rendere più spedita la lettura. [Nota della Comm.]*

[2] *Così nel Mns. [Nota della Comm.]*

[3] *Parola illeggibile. [Nota della Comm.]*

Laveno in riva al lago Maggiore è un villaggio che ha in faccia alla distanza di 4. miglia le isole Borromee e sulla stessa sua sponda a dritta avvi Intra alla distanza di circa tre miglia. Qui trovammo il D.^r BRANCA allievo dell'Università di Pavia molto abile e stimato alla stessa Università.

Siamo passati in barca ad Intra con un tempo prima appena piovoso, poi alquanto burrascoso, il qual tragitto durò $\frac{3}{4}$ d'ora. Intra è un borgo grosso, mercantile. Quivi abbiamo pranzato all'osteria del Lion d'oro in faccia al lago poi ci siamo rimbarcati pioviendo ancora un pochetto. Se fosse stato buon tempo saressimo andati a vedere le isole... : ma invece abbiamo proseguito il viaggio passando vicinissimi all'isoletta che è situata verso la sponda dritta e non lontano dell'Isola Madre che coll'altra Isola Bella più lontana e prossima alla sponda sinistra del lago ebbimo sempre in vista fino all'imboccatura della Toce fiume che mette nel lago e che di raro si può rimontare in barca, quindi convenne smontare e fare un traverso di un grosso miglio per venire lungo la Toce medesima, facendo trasportare i nostri bagagli in spalla fino al Laghetto di Mergozzo, ove entrati in altra barca lo attraversammo tutto per la lunghezza di circa un miglio fino a Mergozzo medesimo che è un piccolo villaggio ove ci fermammo la notte, quantunque non fosse ora tarda. Abbiamo trovate le campagne di una fertilità sorprendente lungo tutta la valle. La maggior parte delle case erano fabbricate di pietre alcune connesse per mezzo dell'ordinario cemento, altre semplicemente ammonticchiate colla maggiore esattezza. Qui osservammo varj pergolati di vite e insieme vigne sostenute ovunque da sottili colonne. Di granito e della stessa pietra erano pure formate la più parte delle siepi.

G. [1] 3.

Da Mergozzo partimmo allo spuntar del sole sopra cavalli e abbiamo fatto entro mezzo giorno tutta la valle d'Ossola passando la Toce un'ora vicino a Domo: giungimo alle due dopo mezzodì a Domodossola molto stanchi ed alloggiammo all'osteria dell'Angiolo. Io ho sofferto un'indigestione che mi tolse l'appetito, ma finì col vomito.

Al dopo pranzo ci staccammo da questo Paese. Esso è ben situato, discretamente popolato, fabbricato con castello, bella chiesa nuova. In vicinanza di Domo avvi la vallata di Vegezzo da dove sortono gli spazzacamini, gente industriosa che a forza di lavori e parsimoniosi si rendono facoltosi. Alcune delle più splendide case del milanese traggono la loro origine dall'indicata valle.

La strada fino a Vogogna è una bellissima valle molto ben coltivata a viti e pergolati: poco dopo Vogogna vi è un passaggio della Toce in barca volante che è più frequentato del menzionato. Dopo questo passaggio inselvaticisce con boscaglie e la strada attraversa varj torrenti per lo più asciutti, hannovi però di piccoli cancelli che si debbono passare. Vicino a Domo ritorna ad essere più colta.

Abbiamo visitato il Sig. Can.^{co} D.^{re} GENNARO BIANCHI uomo di garbo che ci tenne compagnia [2].

[1] Cioè: « Giorno », o « Giornata ». [Nota della Comm.].

[2] Gennaro Bianchi era una vecchia conoscenza del V. Vedasi in *Epist. Vol. II, App. XV, pag. 514.* [Nota della Comm.].

G.^{ta} 4

Dopo due ore di sosta partimmo da Domodossola e fecimo la strada per due miglia circa piana e larga che porta al Sempione: passando a Creula dove si entra a sinistra nella valle d'Iveria. A principio questa valle ha una salita aspra e dirupata: poco dopo si trova altro pezzo della nuova strada che ora si segue ora si abbandona. Si passa un ponte di legno indi a non molto un ponte di pietre piccolo, e un'ora circa dopo se ne passa uno grande ed altissimo ad un sol arco di pietre granitose che chiamasi ponte nuovo: colà vedonsi a pochissima distanza gli avanzi di un'altro ponte vecchio a più archi. Subito dopo questo ponte si rientra nella strada nuova che resta alla dritta e che si siegue per un buon tratto. Vicino a questo ponte si sta lavorando a forare uno scoglio pel tratto di circa 500 passi che si frappone alla strada nuova. Dopo due ore circa di viaggio si apre un bel seno il cui prospetto è ricco di coltivazione a viti, a praterie ec. e si ha in faccia Varzo capitale della valle d'Iveria contornato da infiniti casoni sulle colline ben coltivate a dritta del quale evvi Formazza il cui suolo produce in secale ed altri minuti grani il bisognevole per la popolazione: le indicate biade non maturano se non verso il S. Michele. Un quarto d'ora dopo Varzo si lavora attualmente per la nuova strada: poco dopo si restringe assaissimo e si fa cupa la valle non offrendo che ammassi di grossi macigni diroccati e monti altissimi tagliati a picco dove nudi dove coperti di *sapin* [1]. Si passano dalla strada fino al Sempione quattro in cinque ponti fatti di tronchi rotondi collegati alcuni di questi offrono abissi orrendi per entro i quali scorre sempre la Diveria. Qua e là si offrono delle cascate d'acqua che non erano ricche pel tempo secco; fra le quali la più rimarcabile è quella presso Gon un'ora c.^{ca} sopra Varzo. Non s'incontrano sino al Sempione che piccoli gruppi di case. Si arriva finalmente dopo quattro ore e mezzo da Varzo ove finalmente si apre in due distinte valli a destra e sinistra e tra le due, che è il piede del Sempione, ascende la strada ad un piccolo villaggio dello stesso nome Sempione. Tale salita si fa sul dorso della montagna attraverso de' bei pascoli e molte capanne.

La strada nuova dopo l'accennato ponte a cui si sta lavorando è interrotta nel tratto di circa un'ora indi ripigliando alcuni pezzi qua e là quali terminati, quali imperfetti fino al Sempione ove in faccia al villaggio si stava tuttora lavorando sul tratto di un quarto di miglio dai soldati Francesi. In tutto il resto della nuova strada sono intanto sospesi i lavori, eccetto nell'indicato ponte.

Nella direzione della valle al piede del Sempione termina il territorio cisalpino e incomincia il Dominio vallese.

G.^{ta} 5

Abbandonato Sempione alle 6 ore circa del mattino salendo la montagna per lo spazio di due ore e mezzo abbiamo incontrato, appena dopo il Sempione, la nuova strada ancora una volta assai ben fatta sopra un luogo quasi piano:

[1] Cioè « abeti ». [Nota della Comm.].

in seguito la strada nuova prende la destra della montagna vi gira attorno di essa e terminerà a 2. miglia circa sopra Briga al Rodano per essere indi continuata per il Vallese.

Al luogo più alto del Sempione era la gran croce che in questi ultimi anni fu elevata. Quivi invece si erigerà un Ospizio analogo a quello del Gran S. Bernardo per comodo di passeggeri e sollievo de' poveri. Erano le ore nove della mattina, il tempo parzialmente coperto e spirava un'arietta così fredda che il termometro discese ai $+ 3. \frac{1}{2}$.

Su queste alture trovasi come un piano ondosso per irregolari prominente circondato da altissime nude montagne coperte qua e là da larghe striscie di neve la qual pianura o testa della montagna dura circa un quarto d'ora di cammino.

Un poco prima di giungere all'indicata testa si scorge a sinistra una bella ghiacciaja sul fianco di alto aspro sassoso monte la quale ha la figura come di un grosso lungo muro o bastione e spezzato e da lungi sembra qua e là per delle fenditure di un verde cupo.

Questa ghiacciaja si vede per un pezzo anche dopo superato il colmo della strada.

Cominciando la discesa ella è tosto ripida per una valle stretta ove gli angoli entranti e salienti si presentano in lunga serie come un scenario e tutto il dorso della montagna si a destra che a sinistra è coperto di alti Pini larici. La strada medesima è lastricata naturalmente da grosse pietre e in gran parte a zic zac: ella è così uniforme per un'ora di cammino. Dopo s'incontra come una montagna trasversale per cui s'ascende come in giro per lungo tratto, indi si incomincia a discendere presentandosi degli orridi profondissimi abissi al passeggero che calca una strada a luogo a luogo molto angusta. Poco dopo si passa un bel ponte di pietra di un sol arco, sul fare di quello già menzionato prima di Varzo nella salita ma meno ardito ed elevato. Continua poi la discesa presso a poco come a principio.

Si vede giù Briga da lontano al fondo di tutto il filo della valle, cioè più d'un'ora prima di giungervi e prima anche dell'accennato giro della montagna interposta.

Dopo due ore circa di discesa dalla sommità si abbandona lo stretto della valle sempre coperta a fianchi da Pini. Si esce in un bel piano inclinato verde^[1] e castagnoli sopra Briga, alla quale si arriva in circa mezz'ora.

Già si era dall'alto scoperto il Rodano, nella sponda sinistra del quale è sistemata d.^{ta} piccola città di Briga capitale dell'alto Vallese.

In faccia a Briga alla distanza di un quarto di miglia avvi un bello e largo ponte di legno sopra il Rodano lungo 90 passi circa.

In tutto l'alto Vallese incominciando dal Sempione si parla il tedesco.

Abbiamo incontrato a Briga il Cav. DOLOMIEU con M.^r D'EYMAR^[2] Prefetto del Dipartimento del Lemano con un giovine Ingegnere ed altre persone di loro compagnia commissionati per la strada nuova, la quale ci dissero che verrà terminata in un anno: che il declive della medesima non sarà mai più grande di due pollici

[1] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

[2] Nel Mns. trovasi erroneamente: « Aimer ». [Nota della Comm.].

per tesa: con essi eravi un sacerdote delegato principalmente per l'erezione del mentovato ospizio in cima al Sempione. DOLOMIEU in questa occasione fa delle escursioni per oggetti di Storia Nat.

G. ta 6

Siam partiti da Briga alle 5 e mezza del mattino ... [1] scambiare ad un cavallo seguendo sempre il Rodano alla sinistra passando poco dopo sotto di Briga un ponte. A due ore di viaggio siamo smontati a Viege per sentir la Messa. Questo villaggio è discretamente grosso posto all'imboccatura di un torrente. Anche qui si passa l'indicato torrente sopra un ponte di pietra. Con altre 3 ore di viaggio e di strada per lo più buona e non sassosa eccetto alcuni pezzi, siamo giunti a Tovemain a lato di un altro torrente dove abbiamo veduto una bella cascata d'acqua poco indietro del villaggio che forma tale torrente.

La valle è poco o nulla coltivata, in gran parte sale dopo e continuamente sempre più verso la montagna ... [2] imponente soltanto sulla destra alcune poche colture, dove la montagna non è di puro sasso come lo è in gran parte. In mezzo a questa selvatichezza si vedono alcune viti poco prima di Turtumann [3] che presto finiscono.

Anche la strada dopo Turtumann la valle e la montagna sono presso a poco prima.

Più d'un'ora dopo Turtumann si trova un bel ponte di legno coperto. Passando sopra il Rodano su strada a Leuk situato in alto all'imboccatura di una valle che mena ai bagni del medesimo nome distano 3 ore circa. Poco dopo la strada nostra sempre alla sinistra del Rodano passa per un lungo bosco di pini che dura più di una mezz'ora, dopo il quale si passa il Rodano, sopra un ponte di legno che mette alla dritta del fiume e in un quarto d'ora circa si arriva a Fier, Borgo grosso popolato alquanto signorile ove la coltivazione è assai vaga cominciando continuamente le viti. Ottimo fu l'alloggio, benissimo trattati con discretissima spesa al Lion rosso.

Gior. 7

Si continuò il viaggio colle solite scarabane per la valle molto più ben coltivata e fruttifera che per lor vigneti e pometti in quantità: servivano anche ad ombreggiare le strade. Anche le montagne appajono meno selvatiche. Tre ore di viaggio fino a Syon [4] capitale del Basso Vallese città discretamente grande e che ha diverse belle case con una bella e assai larga strada nel mezzo. Sortendo in fundo da questa strada da una delle porte della città si va lungo e bel stradone ad un ponte sul Rodano di legno, ma selciato sostenuto da quattro grossi pilloni pure di legno: tal ponte è piuttosto largo e attraversa il fiume: questa parte è della lunghezza di 80 passi comuni.

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Parola illeggibile: è inoltre oltremodo difficile ed incerta la lettura delle altre parole di questo passo del Mns. [Nota della Comm.].

[3] Nel Mns., qui ed appresso, si legge: « Tortonain », in luogo di: « Turtumann », o « Tortonagno ». [Nota della Comm.].

[4] Nel Mns. leggesi: « Sion ». [Nota della Comm.].

Poco fuori di detta porta a mano dritti [1] abbiamo veduto un albergo di poveri che è un bello e grande, ma non finito. Abbiamo veduto delle monache direttrici del luogo Pio ed alcuni fanciulli che mangiavano la loro zuppa fatta di peri cotti con qualche verdura in cui inzuppavano il loro pane fatto di pera secche: in ciò consisteva unicamente il loro pranzo e non mangiavano carne se non ne' giorni festivi. Questi ragazzi si mandavano fuori a lavorare nella campagna di ragione dello stesso P. L. [2]

La città è dominata da due rocche una che presenta un vecchio castello, l'altra una chiesa non ha molto officiata da monaci. Questa città ha vescovo.

La Cattedrale è piuttosto bella e grande di tre navi e ha sulla porta un superbo organo ai due piani incrostato in legni fiori e ben lavorati. I contorni di Syon sono comuni e ben coltivati ridondanti di frutti principalmente di peri, pomi, e noci.

Al dopo pranzo ci siamo portati a Martignè scorrendo sempre la valle fruttifera avendo a destra il Rodano: sul fine però la ... [3] va stringendosi e insterilendosi fin alle vicinanze di Martignè.

Martignè è diviso in due pezzi: uno chiamato il Borgo consiste principalmente in una lunga contrada assai larga e lunga molto mercantile: essa conduce alla strada del monte S. Gottardo, la quale è carreggiabile per due ore di seguito. L'altra chiamata Ville è un miglio c.^a al di sotto e vi si va per un largo stradone.

G.ta 8.va

Partiti da Martignè alle 7 ore circa fino a S. Maurizio borgo grande ma non popolato e mercantile come Martignè. Finito questo paese si passa un bel ponte di pietra e ben costruito ad un sol arco, sul Rodano portandoci così alla dritta del medesimo. Questo ponte fa la divisione del Vallese cattolico col paese di Vevay giurisdizione Bernese. Da questo ponte non abbiamo fatto che un'ora per giungere a Bex.

Poco più di un'ora dopo la partenza da Martignè si passa innanzi alla stupenda cascata d'acqua di Pizzvasch che s'era già veduta molto lontano il giorno avanti.

Questa cascata è alta molto larga, e copiosa, spumeggiante e spirante un vento che porta la spruzzaglia fin sopra ed oltre la strada grande distante più d'un 100 di passi.

A Bex siamo andati a vedere il famoso edificio di graduazione ove si fabbrica gran quantità di sale per una bella strada quasi tutta piana lunga circa due migli italiani. Lì abbiamo visitato in tutte le sue parti tanto più la fontana che dà acqua abbastanza carica di sale per poterlo raccogliere colla sola evaporazione nelle cal-

daje, quanto per l'altra fonte che contenendo soltanto $2\frac{1}{2}$ di sale per oncia d'acqua si fa passare attraverso alle fascine affine di promuovere l'evaporazione dell'acqua di soluzione per cui va via via concentrandosi al segno di rendersi atta come la prima ad essere paragonata per la fabbrica del sale.

[1] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

[2] Cioè: « Pio Luogo ». [Nota della Comm.].

[3] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

L'acqua delle due fonti non solo contiene l'ossimuriato di soda ma anche dell'ossisolfato di potassa e di magnesia, e di calce.

Il primo di questi sali che si deposita nelle fascine le più eminenti ove l'acqua è meno carica di sale vi è l'ossisolfato di calce il quale investe ovunque il legno delle fascine e le copre alla fine di una densa crosta salina. Nell'acqua madre rimangono poi l'ossisolfato di potassa e di magnesia. Colle ripetute cristallizzazioni separano quest'ultimo, il quale è messo in commercio come sale purgante.

Da Martignè in avanti la valle diviene sempre più amena, e coltivata a grani, viti, e praterie massime ad alberi peri e pomi.

Da Bex ad Aigle poco più di un'ora, paese anch'esso grande e popolato con bei contorni.

Da Aigle a Villeneuve in $\frac{1}{2}$ ora circa, paese anch'esso grande [1] situato che costeggia poi alla dritta a Vevay, la cui strada passa in mezzo alle vigne cinte e poste a piano inclinato.

G. ta 8. va [2]

Da Vevay siamo passati a Losanna. Tutto il cammino è delizioso e magnifico pei differenti punti di vista che offre. Veggonsi dappertutto de' gruppi di case e si passano de' belli paesetti.

Losanna è città grande ben fabbricata, mercantile.

Abbiamo veduto [3] Tissot nella sua casa di campagna in riva al lago: egli ci condusse dal Sig. KUBER [4] uomo dotto e versato nella storia Nat.

Fummo ottimamente trattati alla tavola d'oste nell'albergo del Leone. Abbiamo ritrovato il Sig. SERRA di Genova giovane viaggiatore che ci fu compagno fino a Ginevra.

G. ta 9

Il cammino da Losanna a Ginevra non può essere più ameno e delizioso. Costeggiando la collina s'incontrano ad ogni passo paesetti e città ben fabbricate e popolate. La strada è grande e spaziosa. Essa presenta continuamente punti di vista interessanti. Ginevra è una città ben fabbricata divisa in due parti dal Rodano che l'attraversa. È molto mercantile, e popolata. Le arcate che si osservano in alcune delle più frequentate strade di questa città non si trovano in altre città della Sviz-

[1] Qui, come sovente in appresso, il Mns. presenta parole illeggibili, o sbiadite sino a simulare spazi in bianco. [Nota della Comm.].

[2] Nel Mns. compare due volte l'indicazione: « G. ta 8. va », e manca quella di: « G. ta 10. a ». [Nota della Comm.].

[3] Nel Mns. uno spazio in bianco precede il nome del Tissot, che non è il celebre Simone Augusto Andrea Tissot, amico del V. e già professore di Medicina teorico-pratica nell'Università di Pavia, il quale era morto nel 1797. Zanino Volta (in « Studio cronistorico - Alessandro Volta a Parigi », pag. 15) ritiene trattarsi di un suo congiunto, e probabilmente di Clemente Giuseppe Tissot, pur esso medico. [Nota della Comm.].

[4] Zanino Volta (in « Studio cronistorico - Alessandro Volta a Parigi », pag. 16) ritiene trattarsi di Francesco Huber. [Nota della Comm.].

zera. V'hanno molti ameni passeggi. È un peccato che in questi tempi la città non sii illuminata di notte lo che è incomodissimo per i forestieri massime perchè ad ogni passo s'hanno delle guardie che vi obbligano a rispondere al loro *qui vive*. In generale vi è in questa città molta polizia, non si veggono poveri nè vagabondi. Le donne sono vestite con molta eleganza e decenza: esse veggono volentieri il forestiere e l'obbligano alla polizia che gli usano: in generale esse hanno un contegno imponente. La loro morigeratezza è frutto della perfetta educazione che si creano.

11. 7. bre

Nel primo giorno di dimora in Ginevra fummo dal SENEBIER col quale ci trattammo colla più grande soddisfazione per due ore. È un uomo di c.^a 60 anni di buonissimo umore, cortese, affabile. Parla eloquentemente e con uno stile vibrato: si trattiene ugualmente bene col Fisico, col Chimico, col Naturalista; mostrò la più grande soddisfazione di aver sentito da VOLTA la sua teoria elettrica, confessò di avere più appreso colla sua conversazione che colla lettura delle infinite memorie stampate sul Galvanismo fino a quel momento e fu contento dell'identità del fluido elettrico-galvanico. C'invitò il giorno susseguente ad andare da lui per passare una sessione letteraria con varj dotti Ginevrini.

Il dopo pranzo venne da noi ODIER cel. medico, ci fece le più cortesi ed obbligate offerte: ci volle accompagnare da JURINE presso il quale abbiamo veduto una superba raccolta d'oggetti oltre una collezione di mineralogia, di uccelli indigeni, e delle piante alpine fatta da suo figlio.

Siamo passati lo stesso g.^{no} con ODIER da INGRY ma lo trovammo in campagna.

Alla sera fummo alla conversazione di ODIER ove trovavasi una società brillante d'ambi i sessi: si prese il tee che si distribuisce con molto lusso e in seguito VOLTA trattenne piacevolmente la società colle sperienze sul piliere elettrico.

12. 7. bre - 2. da G. ta [1]

Fummo di nuovo dall'amabile SENEBIER il quale mostrò la più grande compietezza di trattarsi con noi. Gli ho recato i tomi XIII e XVIII degli Annali chimici pel desiderio ch'egli mostrò di vedere la mia Memoria « *Sulle diverse modificazioni della luce* » e le Memorie contenute nell'ultimo volume degli Annali. Inoltre volle vedere nel 3.^o tomo de' miei Elementi di Ch.^{ca} gli articoli relativi alla fisiologia vegetabile.

Poco dopo la nostra conversazione sopra oggetti di fisica SENEBIER offrì a VOLTA di tradurre egli stesso la serie delle di lui sper. che lo condussero alla bella scoperta del piliere volendola inserire nella sua 2.^{da} edizione dell'opera intitolata *Art d'observer* la quale verrà ora pubblicata sotto il titolo di *essai sur l'art d'observer* quantunque venghi accresciuta di un 3.^o tomo.

Da lì a poco entrò SAUSSURE il figlio con DÉSORMES e TENANT ch'egli presentò a SENEBIER: questi bravi giovani chimici s'interessarono del Galvanismo sul quale

[1] È la seconda giornata che il Brugnatelli ed il V. passano a Ginevra. [Nota della Comm.].

DÉSORMES pubblicò una memoria [1]: VOLTA si occupò a trattenerli nella teoria, si ritirarono in un angolo dello studio di SENEBIER, mentre quest'uomo si trattene meco per un'ora di seguito. Volle essere informato della mia maniera di pensare sopra alcuni punti di fisiologia vegetabile e soprattutto sulla teoria termossigene della quale volle essere a parte de' fatti principali ai quali essa s'appoggia. Mi assicurò ch'egli terrà meco una regolare corrispondenza letteraria, che mi comunicherà il risultato delle sue esperienze di cui ne potrò fare quel uso che più mi piacerà. La conversazione durò due ore e mezzo.

Il dopo pranzo ci siamo portati con ODIER dal sig.^r MAUNOIR [2] bravissimo chirurgo di c.^{ca} 35 anni, ove si dovea fare una Sessione medica. Alla Sessione intervennero JURINE, ODIER, MAUNOIR, COLLADON TINGRY, DE LA RIVE. Ci trattenimmo per qualche tempo in discorsi scientifici ora con uno ora coll'altro. JURINE mi parlò a lungo della sua sperienza sulla traspirazione e insiste nell'opinione che l'acido carbonico si forma nel contatto della pelle col concorso dell'aria atmosferica. Abbiamo preso il tee portato al solito in mezzo a dolci, vari frutti e liquori: finito il tee il Sig. MAUNOIR lesse una elevata memoria sulle ernie incancrenate e il modo di trattarle con alcune viste proprie, sul quale argomento dissertò improvvisamente con molto criterio il cel. JURINE. ODIER ci regalò un libro intitolato « *Observaz. sur la fièvre des ...* » [3]. Il Sig. [4] — si trattene meco sopra varj argomenti di Chimica. Mi disse che l'ossisolforico concentratissimo versato sopra l'ossimuriato di potassa termossigenato mescolato a un poco di zucchero da luogo ad una infiammazione.

13. 7.^{bre}

3.^o *Giorno.* Fummo a vedere Mr. DE LUC fratello del cel. DE LUC. egli ci fece vedere il suo Gabinetto di Storia Naturale e ci siamo soprattutto trattenuti intorno alla parte mineralogica intorno alla quale egli è versatissimo. Ci mostrò de' pezzi molto istruttivi p. e. 1.^o un gran pezzo di mica disposta regolarmente di color oscuro contenente disseminati de' grossi cristalli di quarzo penetrati qua e là dalla mica: essi erano dunque di seconda formazione. 2.^o una miniera di ferro dell'Isola dell'Elba cristallizzata e avente de' bei colori venati disseminata di quelli quarzosi esaedri con piramidi triedre. 3.^o de' grossi cristalli di spato calcareo contenente de' cristalli di ossilicato di calce e ossisolfato di barite o spato sorgente. 4.^o con [5] colle sue piccole eminenze. 5.^o de' cristalli di rocca contenenti corpi stranieri, alcuni de' quali distrutti coll'andar del tempo lasciarono vuoti in varj luoghi lo spazio che occupavano. 6.^o una bellissima cristallizzazione a forma di croce. 7.^o una grossa lacrima di lava stata esposta ai vapori solforosi nativi dai quali fu corrosa nella superficie

[1] « Expériences et observations sur les phénomènes physiques et chimiques que présente l'appareil électrique de Volta », *Ann. de Chim.* XXXVII, 1801. Altre memorie pubblicò in appresso Désormes sul galvanismo. [Nota della Comm.].

[2] Nel Mns. si legge: « Monnoir ». [Nota della Comm.].

[3] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[4] Nel Mns. invece del nome trovasi una lineetta. [Nota della Comm.].

[5] Seguono due parole illeggibili. [Nota della Comm.].

per cui si sono messi allo scoperto de' ... [1]. 8.º altro pezzo di lava vetrificata contenente de' pezzi inalterati d'antica lava. 10.º delle grandi petrificazioni di vermi marini. 11.º un gran pezzo di pietra di Labrador coi colori eleganti del titanio ec. ec.

DE LUC il Fisico trovasi presentemente in Inghilterra ma quello che ci favorì di dimostrare il Gabinetto è un uomo assai colto e versatissimo nella Storia Naturale: ci parve dell'età di 65 anni.

Alle 4 ore dopo mezzogiorno ci portammo alla Casa di SENEBIER ove si tenne una sessione di molti dotti Ginevrini per essere assistenti alle sperienze elettriche di VOLTA il quale ebbe principalmente per oggetto di dimostrare l'identità del fluido così detto galvanico col fluido elettrico.

SENEBIER si trattenne meco qualche tempo parlandomi della possibilità di poter determinare la figura primitiva delle parti integrali dell'acqua per mezzo della soluzione di sali la figura delle cui parti fosse ben conosciuta: queste ricerche potrebbero spargere molta luce su questo argomento.

Ho parlato della teoria termossigena con varj ch.^{ri} là intervenuti, ho addotte varie prove per dimostrare l'evidenza; molti di essi mi parvero persuasi, altri la sentirono come una notizia qualunque nissuno però mi fece un'obbiezione.

Si prese il tee e dopo le nove e mezza passammo a casa.

14. 7. bre

4.^{to} giorno. Ci portammo da SENEBIER che ci condusse a vedere quella bella e ricca Biblioteca ornata di molti ritratti di uomini illustri nelle scienze. In seguito siamo passati a vedere il Museo di SAUSSURE che il figlio SAUSSURE medesimo volle graziosamente mostrarci: esso è ricco di pezzi mineralogici e soprattutto di pezzi rari. Trovansi nella sua raccolta la maggior parte de' nuovi metalli il titanio, l'uranio, il tellurio, ec. mi regalò del termossido d'uranio nativo purissimo: mi disse che da esso si ottiene facilmente gran copia di gas termossigene. Ho veduto nella di lui raccolta la gomma elastica minerale ossia una sostanza che rassembra assolutamente alla gomma elastica immersa in una sostanza petrosa. Egli crede che esso sia petrolio ossigenato che abbia acquistata quella densità elastica. Ho veduto pure della gomma elastica in forma di un globetto della grossezza di un raviolo del color dell'ambra e trasparente. Compresso con le dita si comportava come la gomma elastica. Ho veduto un bel pezzo di ossifosfato di piombo, un'altro pezzo consisterebbe di ambra contenente molti insetti, del vetro cristallizzato dal fuoco, un bellissimo pezzo di sughero [2] di color verde, trasparente, cristallizzato, dell'allumina che apparentemente rassembleva alla gomma elastica. Egli disse che questa si ottiene quando l'allumina pura si lascia depositare in una gran quantità d'acqua, disseccata è trasparente e di un leggiero odore ambrato: posto sulla lingua non vi si attacca, nè manda odore rimestandola: egli crede altresì che questa potrebbe servire di pirometro co determinare il peso che perde perdendo l'acqua a date temperature. Ho veduto un

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

grosso pezzo di solfuro di piombo cristallizzato, varie turchesi di piccol volume che non differivano dalle artificiali; della min. [1] di piombo rosso della Siberia, e molti altri pezzi rarissimi. Mi diede un pezzo di termossido di manganese del Derbisyre e un pezzo di pietra in cui ve n'era una porzione vetrificata dal fulmine. Ci mostrò de' sottilissimi pezzi di molibdeno e di piombagine: fece vedere come strisciando sopra un tondo il molibdeno si ha una macchia verdastra nera strisciandovi colla piombagine. Ci mostrò varie pietre che s'eletrizzano col calore, un grosso pezzo d'ossicarbonato di barite, ec.

Fummo a pranzo dal Banchiere M.^r HUBEST ove si trovò una scelta e brillante compagnia con un trattamento scelto e splendidissimo. Madama NECKER nipote del cel. Finanziere donna di uno spirito sagace e penetrante assai istruita ed interessante per la sua figura e le sue maniere fu della compagnia invitata per l'antica conoscenza che essa aveva col nostro VOLTA. Tra le altre persone eravi M.^r COLLADON chimico di Ginevra ottimo conoscitore della scienza che egli apprese in Scozia e a Parigi. Con esso mi trattenni lungamente sulla scienza chimica principalmente sulla nuova teoria della quale se ne mostrò persuaso.

Abbandonammo al dopo pranzo quella brillante società per andare da Mr. PREVOST Prof. di Filosofia ove trovammo un'altra rumorosa compagnia di colte dame ed altre distinte persone. Si prese il tee distribuito col solito lusso. VOLTA trattene la Società con alcune sper. galvaniche: intanto io fui sempre in discorsi medico-chimici con M.^r ODIER. Si trattene a lungo sull'uso medico delle acque minerali artificiali. L'acqua termossigenata e flogogenata si ottiene con una macchina di compressione. L'acqua gasflogosolforata opportuna agli usi medici s'ottiene aggiungendo dell'acqua gasflogo-solforata all'acqua semplicemente flogogenata.

L'ossicarbonato d'ammoniaca e di soda ben puri e secchi mescolati insieme si fluidificano come avvenne da osservare ad ODIER in una somigliante prescrizione.

ODIER mi parlò dell'uso di varj medicamenti di varj fenomeni da lui osservati ec. ec. mi diede una Memoria m. s. da inserire nel tom. XIX de' miei Annali di Chimica sull'assorbimento del calorico dalla gelatina.

15 7.^{bre}

5.^{to} giorno. ODIER ci condusse ad osservare il Gabinetto di mineralogia del Sig.^r TINGRY il quale ebbe la compiacenza di farmi vedere tutta la raccolta metallurgica nella quale trovansi molti pezzi istruttivi senza lusso ma con molto ordine.

Al dopo pranzo siamo andati costeggiando il lago con M.^r HOBBER, fummo a Coligny da Madama NECKER ma la trovammo in altra campagna. Ci trovammo fortunatamente nella più bella posizione per osservare il Mont Blanc che si presentava alla vista benissimo.

Siamo stati in questo giorno dal M.^r POL Macchinista celebre fabbricatore di acque gasose. Ci fecimo recare dell'acqua termossigenata e flogogenata. La prima era limpidissima insipida affatto: non differiva apparentemente dall'acqua di fonte.

[1] Abbreviazione di: « miniera », cioè minerale. [Nota della Comm.].

Riscaldandola però mandava molte bolle. L'operatore ci riferì che l'acqua si carica di circa il 1320. ed anche più del suo volume di gas termossigeno: che questo gas si ottiene dal manganese. Ottengosi queste acque gasose con una macchina di compressione la quale serve per tutte. Il gas flogogeno s'ottiene decomponendo l'acqua attraverso un cassone di ferro rovente. Il sapore dell'acqua flogogenata è un pochetto dolciastro, hanno un leggier odore di gas flogogeno: sono limpidissime. Il gas flogosolfurato s'ottiene decomponendo il solfuro di calce (che lo fabbrica gettando un miscuglio d'altri due componenti in un croginolo) coll'aceto.

M.^r POL ha migliorate le lampade della città che servono alla notturna illuminazione. Lo specchio di riflessione è posto orizzontalmente nella parte superiore nel cui mezzo evvi un gran foro per dar esito al fumo. Si serve inoltre di grascie molli in luogo d'olio le quali sono mantenute fluide col farle riposare sopra un piano metallico il quale va con un cilindro a terminare nella fiamma della lucerna: il calore che il metallo concepisce con questo mezzo basta a mantenere fluida la grascia.

M.^r VAUCHER Botanico ha fatta un'interessante scoperta cioè che alcune conserve manifestono de' tubi cavi (veduti col microscopio) entro i quali sonovi de' globetti posti in serie in guisa che formano una specie di spira. Ho veduto queste conserve lineari accostarsi per così dire gettare de' bernocoletti e ... [1] gli uni negli altri i loro globetti, distruggersi il tubo, ed ogni globetto dar poi origine ad una nuova pianticella crittogoma.

6.^{to} G.^{no}

16 7. bre

Siamo stati di nuovo da SENEBIER. Egli espose alcune sue idee relative all'elettricità. Credeva di provare che il pilliere elettrico di VOLTA altro non fosse che una serie di condensatori gli uni sopra gli altri, ma VOLTA lo persuase della differenza facendogli osservare che col pilliere i metalli sono unicamente motori dell'elettricità propria e nel condensatore vi è bisogno dell'applicazione di un'estranea elettricità e l'avvicinamento delle due superficie, laddove nel pilliere i dischi de' due metalli diversi si possono trovare anche ad una considerabile distanza producendo lo stesso effetto: che nel pilliere i metalli debbono essere di diversa specie, e che nel condensatore non solo non avvi questa necessità, ma neppure che essi siano metallici.

Fummo quest'oggi a pranzo da Madama D'EYMAR moglie del Prefetto del Lemano la persona più distinta del paese [2]. Eravamo 24 persone a tavola, fra le quali la figlia del Cav. NEKER, Madama STÄEL DI HOLSTEIN donna di grandissimo spirito, gran parlatrice, prodigio di eloquenza, e di cognizioni, autrice di varie opere sentimentali interessanti. Essa pubblicò un'opera sulle passioni; un'altra di politica, l'elogio di ROUSSEAU, ora sta lavorando un romanzo che verrà compreso in 3 volumi. Il pranzo fu imbandito con eleganza, proprietà e squisitezza. Si parlò sempre di scienze: le dame si trattennero piacevolmente sugli effetti del gas ossido di peptono respi-

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Di ritorno dal viaggio a Parigi, il V. sarà ospite a Ginevra del prefetto D'Eymar, dalla fine di Febbraio 1802 alla metà Aprile dello stesso anno. Vedasi la corrispondenza del V. dal n. 1248 al n. 1271. [Nota della Comm.].

rato dai chimici soprattutto da PICTET, sulla specie d'estasi che produce: sopra la voce femminile ed acuta che indica la registraz. del gas flogogeno, sopra i bolidi o pioggia di sassi, ec. sopra il nuovo pianeta [1]. La maggior parte di esse parlavano l'italiano con franchezza. Qualche tempo dopo il caffè si accrebbe la compagnia di molte Dame del Paese, incominciò la conversazione notturna con discorsi di Poesia e cose simili, quindi si aprì una festa da ballo che fu molto brillante servita continuamente di varj dolci e gelati. Questa conversazione si dà da Madama EYMAR ogni nonidì [2].

7. G.º - 17.

Il Prof. di Botanica il Colonello MICHELI DE CHATEAU ci condusse a vedere il piccolo Orto Botanico che il Prof. pensa di sistemare quanto prima. Vi ho trovato pochissime piante esotiche ed è anche poco numeroso delle piante indigene.

Siamo intervenuti alle ore 4 dopo mezzodì alla Sezione d'Istoria Naturale tenuta in casa del Sig.^r d.^r ODIER. Le sezioni di questa dotta Società si fanno per turno nelle case de' membri che la compongono. Lesse ODIER una pregiata memoria sopra la gelatina animale e sulla pinguedine: l'oggetto principale si era di osservare i fenomeni che accompagna la sua coagulazione, soluzione nell'acqua ec. In seguito si lesse un'altra memoria, da un giovine Membro, intorno alle alterazioni prodotte dalla respirazione di alcuni falchi in grandi campane di vetro: tanto sopra l'aria in essi contenuta, quanto sulla loro organizzazione e particolarmente dopo la morte. Un terzo parlò sopra il rabarbaro palmato reso indigeno e ne presentò alcune radici. Si è sospesa la Sessione e si portò il caffè in mezzo a frutti e a dolci di diversa qualità. Ripresa poscia la Sessione, ODIER volle gentilmente invitarmi ad esporre la mia teoria termossigena lo che io feci immediatamente, quantunque il linguaggio di cui mi dovevo servire per esprimermi fosse il francese. Mi si fecero alcune riflessioni alle quali ho potuto rispondere: la Società mi parve persuasa colle ragioni da me addotte in favore della nuova mia tecnica. In seguito VOLTA fu invitato a ripetere le esperienze col suo pilliere e darne la teoria de' fenomeni che esso presenta, lo che esegui con intera soddisfazione: la sessione si chiuse alle dieci ore della sera.

In questo giorno abbiamo visitato M.^r SAGE [3] il vecchio profondo matematico e grande filosofo. Fummo accolti con una graziosità inesprimibile: si trattenne sopra la sua teoria delle cause prime, sull'impulsione che i corpi ricevono nella formazione del Mondo, sulla cagione dell'affinità chimica: sull'elettricità ec. Avendogli fatte alcune osservazioni sull'attrazione di superficie volle essere a parte de' risultati delle mie osservazioni fatte in quest'oggetto: gli esposi anche la mia teoria dell'assunzione de' liquidi ne' tubi capillari. In seguito parlammo delle stelle cadenti e de' bolidi: pareva che non potesse ammettere la nuova teoria nella quale si suppone

[1] Il 1º gennaio di quell'anno 1801, il padre Giuseppe Piazzi, direttore dell'Osservatorio astronomico di Palermo, aveva scoperto il primo pianetino, Cerere. [Nota della Comm.].

[2] Il nono giorno delle decadi del calendario repubblicano. [Nota della Comm.].

[3] Giorgio Luigi le Sage (1724-1803) di Ginevra, matematico; da non confondere con Baldassare Giorgio Sage (1740-1824) di Parigi, chimico e mineralologo, e col quale il V. si troverà a Parigi. [Nota della Comm.].

che esse siano frantumi d'altri pianeti e lanciati nella nostra atmosfera. Restò ancora sulle sue sublimi teorie relative agli indicati fenomeni e ci saressimo a lungo trattiene-
nuti con lui se il tempo ce lo avesse permesso.

G.^{no} 8 - 18. 7.^{bre}

Non potremo ricordare quest'ultima giornata della nostra dimora in Ginevra senza un sentimento del più vivo piacere pel grazioso trattenimento coi più distinti letterati di Ginevra ma insieme col sentimento penoso nell'abbandonare tante amabili persone.

Alla mattina fummo da SENEBIER col quale si trattenimo un'ora e ci preparò la cioccolata col tee. M.^r SENEBIER mi regalò in quest'occasione 3 bellissimi termometri destinati a segnare i più alti gradi di calore colla scala incisa sul tubo medesimo. Siamo passati immediatamente da M.^r HUBEST col quale si siamo portati da Madama ove eravi una partita di dame che desideravano vedere alcune sperienze galvaniche e fuvvi un superbo *dejunè*. Di lì siamo passati a vedere rapidamente la bellissima raccolta mineralogica del sig. Prof. BOISSIER ove rimarca i vari sassi rari, massime relativi alle pietre preziose. Col medesimo Professore ci portammo ad incontrare una società di letterati invitati da JURINE per fare una gita pel lago. Sbarcammo a una casa dello stesso JURINE, situata deliziosamente alla sinistra del lago, ove trovossi imbandito un pranzo superbo. Si parlò continuamente di argomenti chimici e poetici: tutti gl'invitati erano del più buon umore che s'accrebbe in singolar maniera dopo l'uso di squisiti vini. Il pranzo terminò col punch. C'imbarcammo subito dopo il pranzo sul lago, lo attraversammo e ci siamo portati ad una bellissima casa del sig. TINGRY ove si portò il tee con dolci e frutta. Ritornammo a Ginevra sull'imbrunir della sera: ci abbracciammo e ci lasciammo: ODIER però ci accompagnò a vedere alcuni ragazzi vaccinati il cui corpo era perfettamente analogo a quello de' nostri paesi: ringraziammo ODIER e ci siamo disposti alla partenza per Parigi col mezzo della diligenza la quale passava da Ginevra alle 3 dopo mezza notte.

19. 7.^{bre}

Partenza da Ginevra

Siamo ritornati sulla gran strada fino a Nyon e qui ci siamo incaminati verso la montagna del Giura a cui si giunge dopo un'ora e mezza circa di pianura. La salita durò due ore e più sulla montagna coperta tutta di boschi di piante comuni, la quale non presenta niente di rimarchevole, nè coltivazione nè casa alcuna. La strada è grande spaziosa ben tenuta fino a un piccolo villaggio d.^{to} S. Sergue: sopra il medesimo ad un quarto d'ora di distanza evvi un piccolo abituro volgarmente d.^{to} Castello da dove si domina tutto quasi il lago di Ginevra e la pianura che lo contorna e in faccia vi è Nyon. Dopo questo villaggio che divide la Svizzera dalla Franca Contea ove ci siamo trattiene-
nuti a pranzo cominciò la salita per più di un'altra ora, e i boschi comuni si fanno rari prendendovi in loro vece quelli di pini ed alcuni pascoli. Si discende quindi un poco e si entra in un'amplissima pianura ondososa a pascoli e varj campetti coltivati a lino, pomi di terra ec. la quale dista c.^a un'ora. Vi si tro-

vano molte abitazioni, tra le quali la Dogana Francese, presso la quale bisogna arrestarsi e consegnare i passaporti per la visita. In seguito la discesa è molto ripida e va ristringendosi sempre più la valle fino al grosso Paese di Morez [1] ove pernottammo in un ottimo alloggio che è quello della Diligenza.

20. 7. bre

Partimmo da Morez alle 3 dopo la mezza notte e fatta ancora molta salita ci siamo inoltrati in un largo piano ad onde coronato dalle solite cime coperte di pini. In questo gran piano sonovi molti pascoli ed alcuni campi coltivati di lino, pomi di terra ec. e varie case bianche sparse qua e là e finalmente con un villaggio interrotto bello e ridente, chiamato S. Lorent. Continua dopo ancora molto tempo quella pianura montuosa declinando un poco la strada e le montagne che si fanno più dolci frammescolandosi ai Pini altri alberi nostrali. Si discende così poco a poco per lunga possa, indi si risale alquanto ad una piccola città chiamata Champagnole che si sta tuttora fabbricandosi elegantemente con belle case e larghe strade: mentre fu tre anni sono consunta per intiero dalle fiamme in tutte due le sue parti di qua e di là d'un fiume che si passa sopra un ponte di pietra. Declinando sempre dopo questo paese insieme alle montagne anche la strada per più di tre ore di viaggio si giunge finalmente ad una erta ed aspra discesa a zic zac che porta per mezz'ora circa di cammino sopra la città di Poligny accompagnati da pioggia tutto il dopo pranzo, la soffrimmo dirotta a piedi per quest'ultima rapida discesa, avvertiti che vi potesse essere pericolo di rovesciare. Questa città di Poligny che attraversammo a notte fatta ci parve abbastanza grande, di non cattive strade e buone case.

21. 7. bre

Siamo partiti alle quattro della mattina da Poligny e per una bellissima e larga strada sempre in pianura siam giunti poco dopo le 10 ore alla città di Dôle, avendo fatto quattro poste e mezzo di viaggio. La pianura è coltivata pressoche tutta a grani sgombra di piante, fuorchè sulle lontane colline che la bordeggiano e intorno ai luoghi abitati i quali sono per lo più vere *chaumières* eccetto le città e i villaggi più grossi: anzi qualche villaggio e anche ragguardevole ci ha offerto più *chaumières* che vere case. Alcune ore prima di giungere a Dôle abbiamo passati due bellissimi ponti di pietra uno de' quali era seguito immediatamente da un lunghissimo e spazioso stradone a viale di Pioppi (dei quali stradoni ve n'hanno in seguito molti altri).

Sotto Dôle passa il fiume Doubs (che dà ora il nome al Dipartimento) che circonda quasi intieramente la città e dividendosi in due rami sicchè forma al basso una piccola isola di case. Sopra questo fiume evvi un bel ponte di pietra che si passa

[1] A Morez V. e Brugnatelli cenarono presso la trattoria della Diligenza, ove per caso ebbero a trovarsi alla stessa tavola con un medico legale, M. Lambert, a cui era già noto il nome e la fama del V. Il Lambert riconobbe per cisalpini i suoi commensali, senza per altro ravvisare in uno dei due il V. Solo più tardi seppe chi fossero, e scrisse al V. la lettera in data 25 Novembre 1801, pubblicata nel n. 1208. [Nota della Comm.].

appena prima della porta della città. Questa città (Dôle) ascende sopra un gruppo di colline con alcune strade larghe e ben selciate fino alla porta opposta che mette fuori ad una larga piazza, la quale ha di fianco verso levante un bellissimo passeggio d'alberi cinto di bei muri di pietre con sedili ec., dal qual luogo si ha una bellissima vista sopra la sottoposta città e sobborghi, il fiume, la vasta pianura e lontane colline. Sotto questo passeggio (che a fianchi ha un bosco artefatto) vi si ha un'altro più bello ed esteso ai bordi del fiume.

La città è popolata di 9 in 10 mila abitanti, mercantile con bel caseggiato e strade per lo più larghe. La Cattedrale è antica di gusto gotico. Vi era molto militare massime di cavalleria e alla sera il passeggio alto, malgrado il tempo umido e strade cattive per l'antecedente pioggia era discretamente frequentato. Essa è molto frequentata dai Forestieri per il passaggio che offre a molte parti: cinque diligenze partono regolarmente da Dôle per Parigi, Lione, Ginevra, Besançon, Nancy.

22. 7. bre

(Giornata piovosa)

Si abbandonò la Dôle verso le 9 della mattina e c'incaminammo colla Diligenza a Auxonne cioè quattro leghe al di là di Dôle ove si fece un *Dejuné à la forchette* come nel giorno antecedente. Partimmo da Auxonne poco dopo mezzogiorno per Digione 7 leghe distante da Auxonne: vi arrivammo alle 4 ore circa. Nella diligenza eranvi sei persone e tre altre nel così detto cabriolé. La carrozza era tirata da 7 cavalli che si cambiarono ad ogni due poste. Passammo un grosso borgo tra Auxonne e Digione chiamato Genlis. Tutta la strada da Dôle sino a Digione fu bellissima e larga in mezzo ad una vaghissima pianura tutta coltivata a grani, molto canapa ed alcune praterie, tutta senz'alberi eccetto in vicinanza alle case e paesetti e ad alcuni boschi distanti.

Digione è una bellissima città. Abbiamo veduto la Cattedrale fabbricata sul gusto gotico con molte statue e monumenti. Magnifica è la piazza d'armi. Ci sembrò molto commerciante volendone giudicare da' numerosi negozi ben provvisti di ogni genere, ma ci parve pochissimo popolata.

23. 7. bre

Partimmo da Digione alle ore 4 dopo la mezza notte in una carrozza a 8 cavalli: fecimo 20 leghe in tutto il giorno fino a Montbard Patria del cel. BUFFON di cui abbiam veduto all'esteriore la casa e il parco. Tutta la strada è più a onde montuose e in varj luoghi aspra e rotta. La coltivazione in grani e poche vigne con alberi sparsi ed alcuni boschi.

Siamo passati nell'indicata strada per alcuni villaggi e qualche città, segnatamente per Vitaux dove abbiamo fatto colazione *à la forchette* città nè grande nè bella. Un'altra città assai migliore a cui siamo giunti verso le 4 pomeridiane è Semur piantata in due colline che si riuniscono per un bellissimo ponte di pietra e che presenta molte belle case, due grandi torri rotonde, una singolarmente assai bella. Fuori di questa città lungo il solito passeggio d'alberi abbiamo veduto gran concorso di

popolo per una miserabile corsa di cavalli festeggiandosi il g.^{no} primo dell'anno Francese.

Pernottammo a Montbard città molto meno considerabile di Semur.

24.

Siamo partiti alle 4½ da Montbard col soccorso della luna e abbiamo fatte undici leghe fino alla città di Tonnevre, dove abbiamo fatto la solita colazione *à la forchette*. Abbiamo trovata la strada meno montuosa, e il paese più ridente più abitato e frequente di villaggi più grossi. Prima di arrivare al Ami le Franc abbiamo veduto una bella e grande casa di campagna con terrazze sopra i tetti, e in questo villaggio o piccola città di Ami le Franc altro palazzo (chateau) molto più grandioso ancora con vastissimo parco, varj cortili ec. appartenente a.....

Dopo quattro leghe siamo giunti a Tonnevre città discretamente grande posta in pendio e circondata da vigneti avente larghe strade e belle e buone case, una torre di curiosa struttura alla Cattedrale, la quale termina in terrazza e forma la facciata della Cattedrale, la quale è di gusto gotico e trovasi disadorna.

In questa città trovasi una famosa fontana che sorge da un abisso ed è ricevuta in un gran catino fabbricato di pietra e circondato da portici per comodo di lavature ec. Sotto questi portici sono aperti nell'alta muraglia medesima quattro gran camini per comodo ec.

Per tutta questa strada vedesi il corso di un fiume chiamato Armançor che si passa per cinque o sei volte sopra altrettanti ponti di pietra più o meno belli.

Abbiamo dormito.

25.

Siamo partiti da..... e fatta una bellissima strada salve alcune salite e discese quasi sempre a lato del fiume Yonne che dà il nome al Dipartimento, che corre dolcemente è navigabile e scarica nella Senna. Vi abbiamo vedute infatti molte zattere e varie barche. Tutto il paese a dolci colline e vigneti è amenissimo. Si passa qualche altra città di poca considerazione a paragone di Joigny a cui siam giunti con quattro o cinque ore di viaggio. Questa ha una bella e larga strada piena di botteghe che sale sulla collina ricca di viti ed al basso un largo e lungo *quay* avente alle due estremità allee d'alberi e nel mezzo in faccia un bellissimo e assai lungo ponte di pietra con un ingresso ad arco trionfale e laterali balaustrate di ferro e in mezzo evvi scritto « *alle armi vittoriose e alla Patria, la città riconoscente* » in qualche parte si sta riattando. Su per quella strada larga e mercantile trovammo concorso straordinario di donne vendendovisi quantità di erbaggi, frutti, pollami ec.

In tre altre ore circa con strada sempre bella e vedendosi quasi sempre la Yonne colle solite amene collinette vestite di viti siamo giunti a Vilneuve-le-Roi piccola città e poco bella di caseggiato, ma ottimamente situata e che fa bella comparsa stendendosi ad unire di nuovo due vaghe colline; dove abbiamo fatta la solita colazione *à la forchette*. Al dopo pranzo compiendo un viaggio di diciotto leghe per analoga strada ci portammo a dormire ad un altro Villeneuve-la-Guyard non più bello del primo.

26.

(Diligenza a otto cavalli)

Siamo partiti alle tre ore circa della mattina e allontanati dalla Yonne che più non procede per una strada che poco prima incominciò ad essere tutta selciata (pavé) e che ha belle ascese non piccole passando per alcuni villaggi non molto considerabili siamo venuti facendo 8 leghe a Fontainebleau dove ci siamo fermati un'ora per vedere in fretta l'esterno e con qualche maggior dettaglio l'interno di quel famoso castello fabbricato da Luigi XIV. Alcune leghe prima di arrivarci comincia la gran foresta che si estende poi molto al di là di Fontainebleau medesimo e serviva alle caccie reali d'ogni sorte di selvatico. Questa foresta in mezzo della quale passa il gran stradone postale tutto selciato apre a luogo a luogo sulla strada medesima delle piccole piazze a cui terminano varie strade provenienti dal bosco e servivano di *rende vous* per le caccie: strada questa al principio è decorata da una bella colonna di marmo sopra piedestallo che sorge nel mezzo di essa. Un'altra vicina a Fontainebleau c'è una bella piramide di pietra greggia. La foresta è per lo più assai folta di alte piante di olmi, pioppi, ma vi sono interottamente dei pezzi ad umile boscaglia.

Fontainebleau è un bello magnifico villaggio consistente però quasi tutto in una larga e lunga strada fronteggiata da case ben fabbricate, e dal castello Reale che unisce in se moltissimi fabbricati. Si presenta subito all'entrarvi per un'alleanza, un grande laghetto cinto di muri e avente nel mezzo un'isoletta con un *cafeaus*. Avvi più avanti un'altro laghetto più piccolo con un'isoletta essa pure coperta di soli arbusti. Abbiamo attraversata la gran corte cui regnano in giro belle terrazze e poi altre due corti subalterne e grandi poco meno della prima: Si entra da questa in una gran galleria e negli appartamenti per scalloni alla Genovese. Questa galleria presenta dei belli e buoni quadri con molti bassi rilievi, e dovea essere riccamente ornata, ma è stata spogliata in gran parte e guasta. Così anche gli appartamenti a cui mancano gli specchi, le tapezzerie e molti quadri, rimanendovi soltanto le cornici dorate e in parte i paramenti. Una sala soltanto abbiamo veduto poco spogliata e il gabinetto della fu Regina ancora intatto che è veramente non men ricco che elegante. Sono rimarcabili soprattutto in questo gabinetto e in altre stanze le porte e imposte delle finestre lavorate superbamente a tinte ad oro intarsiate ec.

Abbiamo veduto in una delle gran sale adorna di gran festoni verdi un busto di BUONAPARTE sostituito ad un che vi era appartenente ai Re: e in un'altra sala a soffitta stracarica di rilievi e intagli di legno all'antica tutti dorati, un'altro Busto di BRUTO sostituito a quello dell'ultimo Re.

La capella dovea essere pure bella, ma si trova tutta rovinata di fatto l'altare ed altri marmi d'ornato che si trasportano a Parigi.

A canto dell'uscio della Biblioteca che non abbiam veduto si presentano due magnifiche statue di marmo bianco, una di S. Luigi, e l'altra di Carlo Magno.

Dopo la foresta torna ad aprirsi la campagna fertile e ridente come prima che presenta cioè belle colline con viti campagne e piccoli boschi interposti.

Prima di Joigny comincia la gran strada ad essere quasi dappertutto fronteggiata da alti alberi di pioppo e a Joigny comincia e prosiegue poi sempre ad essere larghissima.

I paesi che si veggono sparsi, e quelli che si attraversano divengono mano mano più frequenti. Si vede di tratto in tratto dopo Fontainebleau la Senna.

Gli abitanti delle campagne veggonsi più miserabili e meno ben vestiti di quello che erano nei paesi addietro, massime nel paese di Vevay e nel dipartimento del Jura. Si presentano anche molti mendicanti che prima non si vedevano.

Abbiamo fatto la solita collazione nella piccola città di Eyonne otto leghe di posta da Fontainebleau e 7 da Parigi, dove siamo giunti verso le ore sei.

Non si vede Parigi se non arrivati ad un'ultima altura della strada alla distanza di due leghe circa.

N.B. Una delle città non passabili che abbiamo passata il g.^{no} 24 è Sens già sede Arcivescovile dove siamo corsi a visitare la gran metropolitana insigne, per ornati e bellissimi fenestroni a vetri colorati e per un mausoleo che rinchiudeva i corpi del Delfino e Delfina Genitori dell'ultimo Re e premorti al suo avvenimento al Trono, i quali corpi rotto il mausoleo sono stati via gettati nel furore della Rivoluzione. Consiste questo bel mausoleo che si sta riattando come si può in un [1] ... e un gruppo di statue cioè la Francia piangente, la Religione desolata, dove genj in diversa positura sopravvi degli emblemi rovesciati di arti e scienze e una figura come Ercule tenente un globo, la quale rappresenta Carlo Magno.

Alla sera de' 27 [2] siam giunti in Parigi attraversando gran parte della città per portarsi alla Piazza della *Messagerie*. Molte persone si presentarono alla nostra vettura offrendoci, stanze mobiliate presentando de' viglietti stampati per l'indirizzo. Dopo aver visitato un quartiere che non fu di nostro genio ci portammo all' *Hotel de Dijon Rue* dove erano i appartamenti e stanze mobiliate d'affitarsi. Ebbimo un ottimo alloggio, e l'abbiamo accordato per tutto il tempo che dovevamo rimanere in Parigi al prezzo di fr. 90 al mese. L'alloggio consisteva in due stanze ed una sala ben mobiliate poste al 2.^{do} piano.

27. 7.^{bre} 1801

Parigi giornata 1. (Pioggia).

Ci siamo portati a vedere la città. Era domenica, per conseguenza molte botteghe si trovavano chiuse. Quelle però che erano aperte manifestavano un'eleganza, un'opulenza incredibile. I caffè sono magnifiche sale montate con sfarzo. Ordinariamente la sala è grande, ornata a lampadarj di cristallo o laminate, o argan [3], o delle più ben travagliate. Le pareti sono coperte di cristalli o di arazzi di cotone a varj colori o di fini intagli. I tavoli sono dappertutto di lastre di marmo abbastanza grandi per due persone. Gli scanni sono coperti di velluto stampato or cremisi or verde,

[1] Il *Mns.* qui presenta una parola illeggibile: inoltre della parte che segue, sino alla fine del periodo in corso, non è stato possibile ricavare una lezione corretta. [Nota della Comm.].

[2] Così nel *Mns.* invece di « 26 ». Anche dalla lettera del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 30 Settembre 1801, n. 1184, risulta che l'arrivo a Parigi ebbe luogo il 26 Settembre. [Nota della Comm.].

[3] Così nel *Mns.* Intende indicare la lampada Argand, così chiamata dal nome del meccanico ginevrino Aimé Argand (1755-1803), che la inventò: questa lampada presenta un lucignolo circolare fra due tubetti di latta, ed un caminetto di vetro. [Nota della Comm.].

or bló o cilestro. Il pavimento è di legno lavorato ad intarsiature ed incerato o di panno. In tutti i caffè evvi una stufa posta nel mezzo della sala per lo più ritonda, di terraglia la quale essendo finamente lavorata serve anche di ornamento. Inoltre sonovi or degli orologi a pendolo or macchinette curiose e ricche, barometri e termometri e cose simili. Molti caffè sono fabbricati a colonati e divisi in più compartimenti. La stanza nella quale si preparano i liquori d'ogni sorte è a parte. Il servizio si fa con molta proprietà. Sovente la padrona di casa passa ad un magnifico buró per ritirare il denaro. Alla sera i caffè sono illuminati e ripieni di persone.

Siamo stati alla mattina a S. Tommaso Chiesa di mediocre grandezza e disadorna. Il Prete fece un discorso, analogo al Vangelo. Vi era poco concorso, composto la maggior parte di donne. Un alabardiere vi è sempre di guardia.

Vidimo il Louvre già palazzo Reale. Nella gran corte eravi fabbricato con tutta eleganza ed uniformità un gran portico di legno a colonati che girava attorno alla corte diviso in tante botteghe or semplici or duplicate in tutto nel numero di 104 molte delle quali erano ancora ripiene dei prodotti dell'industria francese esposti al pubblico nè passati cinque giorni complementarj lo che formava un oggetto di singolare curiosità. Eravi gran concorso di Parigini e Forestieri quantunque non poche botteghe fossero già chiuse ed altre si andassero successivamente smantellando.

Dal Louvre siamo passati alla Tuillerie ma non ci potemmo trattenere per la pioggia.

Il cielo di Parigi è incostante: sono poi frequenti le piogge. Le strade sono sempre fangose. Gli scopatori che girano ogni giorno per le contrade hanno principalmente di mira di pulire il mezzo delle contrade che forma una sorte di condotto entro cui scorre un'acqua nerissima dalla più inoltrata mattina fino a sera e va a scaricarsi nella Senna.

Il fango che si getta ai lati delle contrade si trasporta poi anch'esso entro la Senna. Parigi è selciato di tanti dadi o cubi di pietra arenaria di un mezzo piede di diametro. La configurazione di queste pietre ci sembra la più opportuna per resistere a lungo all'attrito delle vetture: e possono servire di seguito nella selciatura: in esse non si osservano que' solchi prodotti dallo sfregamento delle ruote come veggonsi frequentemente in Milano ove le lastre di pietra vengono fortemente solcate e talvolta persino divise. A lato delle contrade alla distanza di circa due braccia vi sono poste delle colonne di pietra fatte a cono, alte circa un braccio ad oggetto d'impedire che le carrozze s'avvicinano alle pareti delle case e per dare così un mezzo sicuro anche ai passeggeri di sottrarsi all'urto delle carrozze il numero delle quali in Parigi è grandissimo. Le vetture dette Fiachres sono circa 2000. Al presente sono carrozze bellissime: esse si distinguono facilmente coll'essere numerizzate. Il prezzo delle vetture è fissato. Si pagano 30 soldi di Fr. per corsa, vi sono anche circa 2000 cabriollet coperti ad un sol cavallo tutte bell'e comode numerizzate come le prime.

Fuori del ponte della Concordia e presso le altre barriere di Parigi si trovano delle specie di carrozze per lo più ad un sol cavallo per andare ne' contorni: ve n'hanno più di mille: si hanno a poco prezzo per veder i contorni di Parigi. Si vedono girare de' carri a due ruote assai grandi tirati ... [1] cavalli della grossa specie che tra-

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

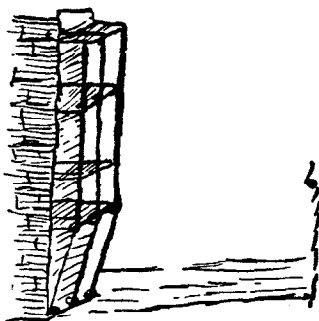
sportano pesi enormi: vi sono de' carri tirati dagli uomini per mezzo di cinte di cuojo che si attaccano alle spalle: v'hanno anche di piccoli carri tirati da cani della grossa specie.

Le strade di Parigi sono belle, lunghe, e la maggior parte esattamente dritte. Le case sono alte, a quattro fino ad otto piani costrutte di pietra arenaria, fabbricate con comodo ed eleganza. Le gronde de' tetti non sono sporgenti, e prescindendo di alcune fabbriche più appartenenti alle Chiese o di conventi giammai si trovano i canali di escita che sporgano fuori, ma bensì canali di latta o di ferro fuso che partono lungo le pareti del muro e vanno a terminare in un coperchio forato di pietra.

In Parigi si beve ovunque acqua della Senna. L'acqua de' pozzi..... [1]. In moltissime case si è ora introdotto la stessa acqua per mezzo di una tromba fabbricata sulla Senna e di opportuni canali, ma un gran numero di case ne sono ancora sprovvedute quindi veggonsi girare continuamente i portatori d'acqua con due secchj costrutti in particolar maniera pel più facile trasporto: essi gridano *acqua Eau!* Vi sono anche de' ampj barilli inverniciati di verde con un *robinet* d'ottone che girano continuamente allo stesso oggetto. L'acqua è torbida e così s'adopra e in moltissime case si beve. In altre case si filtra attraverso la sabbia e si rischiera. Alcuni la fanno bollire.

I *Traiteurs* sono moltissimi. Generalmente non si trova molta pulizia nelle Trattorie. Non apparecchiano la tavola che trovasi coperta di tela cerata e appena vi danno un tovagliolo senza coltello. Il trattamento è buono e di prezzo discretissimo. Il servizio della tavola si fa perlopiù dalle Donne. Intorno questo articolo vi sono però grandi diversità nelle diverse Trattorie, delle quali se ne trovano anche delle eccellenti.

Le strade sono per lo più grandi abbastanza per dar passaggio liberamente a due carrozze. I ponti che si fanno per le grandi fabbriche toglierebbero questo vantaggio se non si fosse provveduto con una particolare loro costruzione fatta nella seguente maniera



Funerali

Abbiamo veduto a portare un morto alla sepoltura. Questa cerimonia si fa col porre il cadavere in una cassa che si trasporta in un carro fatto espressamente decen-

[1] Seguono, nel *Mns.*, parole illeggibili. [Nota della Comm.].

temente coperto di nero tirato a due cavalli. Sul carro stavvi scritto in caratteri bianchi *Honneurs funebres*. Di questi carri ve n'hanno diversi, cioè dei più o meno pomposi. Il carro funebre de' ricchi rappresenta una barca col suo coperto di panno nero guernita di festoni parimenti neri. Dietro a questo carro tirato da due o quattro cavalli coperti di un trascino nero seguon più carrozze coperte di nero nelle quali sonovi i parenti in abito nero. Gli altri carri funebri sono seguiti dai parenti più prossimi a piedi. Sovente evvi anche un prete. Non vi è altro accompagnamento.

G.ta 2.da 28 7.bre

Sereno

Siamo stati da BERTHOLLET che non trovammo in casa. Vi abbiamo lasciati però il nostro indirizzo. Abbiamo impiegato tutta la mattina per girare la città. Abbiamo cercato del D.^r TOLLARD ma egli era fuori di Parigi.

Al dopo pranzo ci siamo portati alla Tuillerie abbiamo trovato popolato quel immenso giardino. Ad ogni passo s'incontravano novità popolari. Qua si suonava, là si cantava ec. tutto era piacere e delizia. Alla dritta abbiamo osservato una quantità di magnifici caffè e molti superbi paviglioni. In uno di essi evvi un Apollo. Le statue sono colà assai frequenti, molte però mi sembrano troppo piccole per quel luogo. Non entrammo ne' campi elisi ove s'incaminavano soltanto le carrozze attesa la loro distanza.

Dalla Tuillerie siamo passati al Palazzo Borbone dove si raduna il Consiglio e dove eravi già il consiglio de' 500. Il palazzo è abbastanza conosciuto, ma un braccio del medesimo è stato intieramente cangiato nella struttura all'indicato oggetto dopo la rivoluzione.

La sala del Consiglio è molto vasta. La Tribuna del Presidente è riccamente ornata di lavori di bronzo dorati sopra il muogano: quella degli Oratori al disotto della tribuna del Presidente è di marmo bianco e porta scolpite nel suo parapetto due figure rilevate rappresentanti la Costituzione e la Fama. A lato della Tribuna del Presidente sonovi tre statue da ciascuna parte nelle loro nicchie. I quadri, i sedili ec. tutti erano coperti di veluto verdognolo operato.

Le logge poste in alto formate a colonette di marmo bianco possono contenere comodamente 150 persone.

Abbiamo veduto il ponte nuovo fatto dopo la rivoluzione sulla Senna a fianco della Tuillerie a cinque arcate veramente magnifico, vi sono due grandi marciapiedi e la strada è selciata come le altre strade di Parigi: essa è grande abbastanza da lasciar passare contemporaneamente tre carrozze: per questo rapporto è più stretto degli altri cinque ponti fabbricati anticamente sullo stesso fiume.

Bagni pubblici

In Parigi vi sono molte fabbriche destinate ai Bagni tra le quali è famosa quella de' *bagni chinesi* posta sui baluardi vicino la contrada *Montblanc* che ci riserbiamo di vedere. Intanto siamo andati a visitare certi bagni che si trovano fabbricati sopra una gran barca posta sulla Senna. Convien figurarsi un palazzo composto di due piani ciascuno de' quali contiene 82 stanzine raddoppiate. La gran casa è circondata

da un *parterre* di verdi piante ornato di vasi di fiori per passeggiarvi in mezzo con piacere.

Le stanze sì del primo che del secondo piano sono per il lungo divise da una corsia molto comoda che mette in tutte le stanzine numerizzate. Ogni stanza ha una vasca di rame entro la quale si fa entrare ad arbitro acqua fredda od acqua calda per mezzo di due robinet praticati dappertutto sopra la vasca. Vi sono tre sedie uno specchio un tavolino con biancheria opportuna colla corda di un campanello che si trova fuori della stanza medesima. Ogni stanza ha una finestra grande con buoni paramenti. La casa è divisa in due parti. La destra per le donne, la sinistra per gli uomini. Si pagano ... [1] 2. di franco per ciascun bagno. La gran caldaja d'acqua calda che dà acqua a tutti i bagni è collocata nel 2.^{do} piano entro una grande fornace: lo stesso dicasi dell'acqua fredda. L'acqua è raccolta in quelle vasche per mezzo di tubi coll'ajuto di una macchina di compressione posta in fine della casa de' bagni messa in attività da un cavallo che fa girare la gran ruota sulla Senna.

La sera fummo al Palais Royal: là abbiamo veduto le ombre chinesi e siamo discesi in un caffè sotterraneo ove vi è sempre musica di suoni accompagnata da timpani suonati da un Turco che faceva una pantomima ingegnossissima. Vi erano più di 100 persone sedute a diversi tavoli che prendevano rinfreschi.

G.no 3 29 7.^{bre}

Fummo questa mattina dalla Signora VISCONTI. Questa dama alla quale si presentò una lettera di suo marito ci ricevette cortesemente e ci fece molte esibizioni. Essa unisce allo spirito una bella figura.

Siamo passati dal Sig. C.^{te} MELZI Deputato della Cisalpina presso la R. Francese. Ci trattenemo con lui per ben un'ora con piacere. Ci siamo poscia recati dal Sig. MARESCALCHI Ambasciatore Cisalpino il quale parimenti ci colmò di graziosità e c'invitò a pranzare da lui il g.^{no} 1. 8.^{bre} con MANGILLI nostro amabile Collega che fortunatamente incontrammo stamattina per strada. Nel *Burò* di MARESCALCHI fecimo registrare i nostri Passaporti e ci fecimo dare il suo attestato per ottenere la carta di sicurezza dalla Prefettura di polizia.

Dalla casa di MARESCALCHI s'incamminammo con un fiacre al Giardino delle Piante ove cercammo vari letterati.

THOUIN era fuori di casa.

FOURCROY era fuori di casa.

Fortunatamente c'incontrammo col Sig. CUVIER che abbiamo trovato molto cortese. Ci fece vedere il suo gabinetto di Notomia comparata che per alcuni rapporti abbiamo trovato sorprendente. Esso è composto di sei sale che dovranno accrescere per distribuirvi i materiali che già possiede. Non parlo degli infiniti animali e loro anatomiche preparazioni che tiene in recipienti pieni di spirito di vino soprattutto degli animali, così detti, a sangue bianco ch'egli trovò di sangue rosso e ne ingessò i vasi, ma solo farò osservare ch'egli possiede una raccolta di scheletri d'animali che verosimilmente non esiste una simile in Europa. Si occupa presentemente nel-

[1] Sigla illeggibile. [Nota della Comm.]

l'esaminare gli scheletri de' pesci paragonati cogli scheletri del Monte Bolca: la storia di denti massime de' denti degli animali è pure un oggetto delle sue presenti ricerche. Egli possiede un numero grande di scheletri di animali rarissimi, massime di fiere di scimie d'ogni specie, di grandi animali quadrupedi e delle più piccole specie: possiede poi lo scheletro di una giraffa che col suo capo va a toccare la volta dell'alta stanza che è veramente prezioso, ha uno scheletro presso che intiero di una balena, molte mummie di uomini e donne e varj altri articoli analoghi. CUVIER ci condusse a vedere il Giardino delle Piante nel quale ci trattennimo due ore di seguito unicamente per osservare gli animali che là si trovano. Vidimo varj quadrupedi dell'America, del lago di Bona speranza, della China cioè [1]

Vidimo due grandissimi Elefanti contenuti in un recinto discretamente grande con entro una vasca piena d'acqua nella quale gli Elefanti vanno a bagnarsi. Il custode seppe invitarli a bagnarsi in nostra presenza gettando entro la vasca dei pezzi di pane che avidamente accorrevano a prendere. Siamo passati a vedere le fiere, e per meglio distinguerle. CUVIER ci fece entrare nel seralio. La prima che ci si presentò fu un'orsa grande bianchissima, poi un orso nero, 3° una gran lionessa irrequieta, 4° un'altra lionessa, 5° una bellissima tigre, 6° un leopardo, 7° un'altra specie di tigre di Bengala, 8° un bellissimo lione, 9° una lionessa avente due leoncini da essa partoriti, 10° un leopardo, 11° una jena, 12, 13 una pantera, 14 due orsi bruni, 15,

16, 17, 18. [2]

Ci fece veramente meraviglia nel vedere come il custode si fosse di tanto addimesticato con questi animali rinchiusi in stanze con ferriate da potersi tutti toccare (eccetto la prima lionessa) prenderli per la testa far loro aprire la bocca mettervi la sua mano in bocca, ec. Il grosso lione presto si sdrajò per terra all'accostarsi del custode e pareva che godesse nel farsi accarezzare da quest'uomo. Costui ci condusse alla porta superiore della stanza di una lionessa avente varj lioncini della grossezza circa di una pecorella, egli entrò nella stanza, ritirò dalla lionessa un lioncino, che prese in braccio, se lo portò fuori, ce lo fece toccare e baciare. Giromino lo baciò sul muso che il custode teneva però chiusa con una mano. Là dentro eranvi anche diverse specie di scimie delle più rare e fiere anch'esse rinchiuso con ferriate che visitammo una ad una.

In seguito passammo a vedere varj animali posti in altri luoghi del Giardino, come 2 camelli, 2 dromedari, 1 bucefalo, 1 struzzo ec. Siamo entrati in un Boschetto nel cui centro stava una grande vasca d'acqua praticata nel suolo entro la quale nuotavano moltissime diverse specie di animali acquatici massime di anitre, dove i cigni facevano però la più bella comparsa e primeggiavano.

In questo Giardino le piante sono disposte secondo il sistema di JUSSIEU ed essendo esso grande ed ameno serve pure di pubblico passeggio, quindi le piante sistimate sono rinchiuso in recinti poco elevati e a giorno così che tutto è in vista. Sono separati in particolari distinti recinti anche gli alberi fruttiferi, gli alberi d'opera, le piante da giardino, quelle da orto ec. per l'agricoltura. Le serre sono elevate ricche di piante esotiche in uno stato vigoroso di vegetazione.

[1] Nel Mns. seguono tre righe di puntini. [Nota della Comm.].

[2] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

Il dopopranzo l'abbiamo perduto per ottenere la carta di sicurezza dalla Prefettura di Polizia che poi trovammo chiusa.

Siamo passati al Palais Royal che al solito era popolatissimo. Ci trattennimo al « *Cafè des Italiens* » con MANGILLI col quale siamo andati alle *Frascati* nella strada di..... Consiste questo stabilimento in sei sale al primo piano raddoppiate che in tutto formano dodici sale riccamente adorne di bassi rilievi dorati, di fine pitture a fresco e grandi specchi annichianti nel muro illuminate a giorno con girandò di cristallo di nuovo gusto portati da bellissime statue poste sopra piedestalli di marmo bianco. In tutte le sale vi sono numerosi tavolini con lastre di marmo e sedili dorati coperti di stoffa listata di color di pulce o violetto carico. Le grandi luci avevano pure un paviglione che ne copriva una piccol parte di stoffa di seta color di pulce guarnite di una frangia dello stesso colore.

Tutte le sale erano popolate di Signori e Dame vestite pomposamente. La folla s'accresce dopo i Teatri che terminano alle 10 ore circa. Non ci siamo accorti che in questa brillantissima società vi fossero delle *filles*. Le donne sono quasi tutte accompagnate da uomini colla più grande decenza.

Le porte delle sale a sinistra entrando danno ingresso ad un magnifico giardino fabbricato espressamente adornato di piante verdi a boschetti a montagnole a punti di passaggio a grotte a *cafeaus* a piccoli labirinti a nicchie a viali, tutto illuminato ad arte in modo che ogni luogo era visibile in una luce incerta. Verso mezzanotte anche il giardino era popolato di Signori e Dame.

Ritornando dalla Casa così detta de' *Frascati* siamo passati dalla contrada Richelieu ove fummo assaliti qua e là dalle *filles*. Una di essa avvenente seminuda si gettò in mezzo di noi con vezzosi modi (eravamo Volta, Mangilli ed io) dicendo *mon cousin, mon frere?, mon beau frere vous etes aimables, donnez moi un baiso, venez chez moi*.

Ritornati a casa abbiamo trovato una lettera graziosa di BERTHOLLET che c'invita per domani a pranzo nella sua casa di campagna distante una piccola lega da Parigi nel villaggio denominato Arcueil.

G. no 4 - 30 7. bre

Pioggia e sereno

Si stette in casa la mattina per la pioggia. Ebbimo una graziosa visita di FOURCROY che c'invitò a pranzo postdomani. Ci siamo muniti della carta di sicurezza nella Prefettura di Polizia e c'incaminammo poscia da BERTHOLLET. Fummo da esso graziosamente ricevuti. Si trattenne molto con VOLTA sul galvanismo poi parlò di argomenti chimico-fisici. Egli crede che l'acqua si disciolga nell'aria e non occupi un volume suo particolare come crede VOLTA: che l'affinità reciproca o di adesione non sia diversa dall'affinità chimica: che il gas ossido di carbonio sia un composto di gas ossicarbonico flogogenato, che il calore nelle affinità agendo sopra corpi egualmente dilatabili non fa che allontanare le loro parti integrali e produce l'effetto di un buon dissolvente: che se i corpi sono inegualmente dilatabili osti piuttosto all'affinità: che quando si mescolano insieme de' gas o de' liquidi e si compenetrano egualmente in tutti i punti ciò accada per affinità. (Noi crediamo che ciò provenga dalla

semplice attrazione di superficie la quale ne' liquidi si esercita col contatto eccitamento delle loro molecole per cui il miscuglio è esatto. Difatti il gas flogog. specificante più ... [1] dell'aria pura messovi a contatto poco dopo trovasi tutta l'aria atmosferica contenuta anche in tubo lunghissimo egualmente ... [2] al gas flogogeno). E questa unione si fa senza alcuna condensazione, senza cangiamento di temperatura senza alcuna possibile alterazione nelle proprietà chimiche e fisiche e si possono agevolmente separare uno dall'altro con un filtro. Così ponendo il sud.^{to} miscuglio in una vescica sottilissima e conservata ben chiusa qualche tempo, a poco, a poco sfuge infiltrandosi dalla vescica stessa il gas flogogeno e rimane l'aria atmosfer.^{ca} nella vescica, come provò PRIESTLEY. Per una commissione si rifanno nel Laboratorio di BERTHOLLET le sperienze sopra l'uniforme o non uniforme dilatabi-

lità dei gas col seguente apparecchio



Scalda la bocca a 10 gr. per

esempio. Vede la dilatazione che riceve: pose il collo nel merc. quando è raffreddato il recipiente e vede quanto merc. sale per entro di esso. Crede già di aver trovato che non abbia avuto ragione GUYTON ec. che cogli apparati loro trovarono dilatabili i gas in una progressione molto esescente, e ciascuno diversamente e invece conviene con VOLTA sulla uniforme loro dilatabilità di un 214^{mo} circa del loro volume per ogni gr. del term. Reaum. [3] partendo da 0 che è poi quella stabilita da DELUC.

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Parole illeggibili. [Nota della Comm.].

[3] Già da anni il V. si era occupato intorno all'uniforme dilatazione dell'aria. Vedasi le lettere del V. a Fleurian de Bellevue (13 Giugno 1791, n. 894), al dott. Scasso (16 Giugno 1791, n. 895), a van Marum (28 Maggio 1792, n. 914), al Kühn (fine 1792, n. 947) e la memoria pubblicata dal V. in Br. Ann. nel 1793, intitolata: « Sull'uniforme dilatazione dell'aria per ogni grado di calore » (Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. VII, N. CXLII). Il passo del diario del Brugnatelli al quale questa nota si riferisce (in cui è detto che il Berthollet « conviene col Volta sull'uniforme loro dilatazione di un 214^{mo} circa del loro volume per ogni grado del term. Reaumur »), prova che il 30 Settembre 1801 il V. poneva personalmente il Berthollet al corrente dei risultati che aveva conseguiti nelle ricerche sull'uniforme dilatazione dell'aria e del vapore acqueo (lontano questo dal suo punto di condensazione) per ogni « grado di calore ».

Su la dilatazione degli aeroformi per l'azione del calore, un allievo della Scuola Nazionale « des Ponts et Chaussées » in Parigi — Luigi Giuseppe Gay-Lussac — compiva una serie di esperienze esposte in una memoria dal titolo: « Recherches sur la dilatation des gas et des vapeurs », letta all'Istituto Nazionale di Francia l'11 piovoso dell'anno X (31 Gennaio 1802), pubblicata poi nel tomo XLIII di « Annales de Chimie », che porta la data 30 Messidoro dello stesso anno X (19 Luglio 1802). In questa memoria il Gay-Lussac, dopo aver accennato alle difficoltà di queste ricerche, dice testualmente: « la difficulté des recherches qu'il nécessite, m'aurait empêché de m'y livrer si je n'y avais d'ailleurs été fortement engagé par le cit. Berthollet, dont j'ai l'honneur d'être élève. Je lui dois les moyens nécessaires a l'exécution de ces travail dans le quel j'ai souvent été dirigé par ses conseils, et ceux du cit. Laplace... ».

Nella memoria del Gay-Lussac non appare citato il nome del V. Vedasi la memoria del prof. Francesco Grassi pubblicata nei Rendiconti dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere (Milano 1927, vol. LX, fasc. XI-XV).

Il prof. Giovanni Polvani nella sua opera fondamentale sul V. (Alessandro Volta, 1942,

Egli crede che l'Eudiometro a solfuro sia il più sicuro per levare le ultime porzioni di termossigeno: che quello a fosforo colla combustione rapida o lenta lascia un residuo di gas optone fosforato il quale trovasi in uno stato di colutazione e si prova dalla luce fosforescente che il residuo manifesta venendo in contatto di nuovo gas termossigeno.

BERTHOLLET ha un laboratorio nella sua casa di campagna piuttosto piccolo, ben chiaro in mezzo al suo giardino.

La Libreria di BERTHOLLET di circa sei in 7 cento volumi tutti legati alla Francese che occupano l'ala sinistra di una sala per la metà sono Opere Filosofiche di VOLTAIRE di ROUSSEU di NOBILI di FRENET di CONDILLAC, di BUFFON ec. le altre di Scienze.

Al pranzo di BERTHOLLET eravi varie persone a noi sconosciute: tra queste un giovine suo allievo molto affabile: un giovine Ginevrino versato nella chimica molto austero non avendoci mai diretto una parola. Era questi il Sig.^r BIOR autore di alcune memorie sul fluido galvanico!! stampate nel *Journal de Physique*.

Alla sera fummo al solito al Palais Royal abbastanza conosciuto. Questo luogo si può riguardare come una delle più ricche e magnifiche fiere. Vi saranno più di 400 botteghe ripiene de' più fini e variati articoli di commercio spettano agli ornamenti di lusso oltre i numerosi e grandi Cafè, le pompose Trattorie, i Teatri ec. La gran corte fatta a giardino, di fiori unicamente, è divisa in molti viali. Alla sera il palazzo è illuminato a giorno sotto ai portici unicamente, aggiungendovi i numerosissimi lumi delle botteghe e delle finestre degli appartamenti superiori che guardano la gran corte evvi con ciò una sufficiente luce anche in tutto il giardino per distinguere discretamente le persone che in folla accorrono a questo passeggio che è uno spettacolo sorprendente. Qui è il *rendevous* della maggior parte de' Forestieri, della Gioventù, e soprattutto delle *Filles* le quali passeggiano sole, vestite in una maniera elegante e seducente. Se un uomo è solo a passeggiare viene assalito ad ogni passo con bel garbo dalle *figlie* alle quali difficilmente resisterebbe un SOCRATE. Entrando o sortendo dal Palais Royal vi danno de' viglietti stampati distribuiti sempre da donne ne' quali vi è l'indirizzo di qualche Chirurgo che s'annunzia per guarire in breve tempo le molestie veneree d'ogni sorte.

Nel Palais R. vi sono distribuite in tutti gli angoli le guardie e alla sera gira continuamente una patuglia di sei uomini, vi è anche un bellissimo quartiere di soldati in un angolo del Palais ed un altro vi è situato a piccolissima distanza.


Nonostante il gran concorso che vi è continuamente nel Palais tutto il giorno massime di giovedì, nissuno si permette la menoma indecenza o schiamazzo.

pag. 206 e seguenti) con stretto rigore scientifico analizza il significato della ricerca compiuta dal V. e dal Gay-Lussac, sull'argomento in oggetto, ponendo in luce come, mentre le esperienze del V. provano in realtà l'uniforme dilatazione dell'aria per ogni grado di temperatura del termometro a mercurio, le esperienze del Gay-Lussac forniscono la variazione relativa di volume subita, sotto pressione costante, da una massa d'aria, passando dalla temperatura del ghiaccio fondente a quella dell'acqua bollente. [Nota della Comm.].

G.no 5. - (1. 8.bre)

Serenò

Fummo con MANGILLI dall'Ab. HAÛY uomo vecchio, affabile e accondiscendente. Ci mostrò il suo stromento elettrometrico costruito a un di presso nella seguente

maniera.  Consiste in una punta di ottone che porta una spranga sottile

pure d'ottone avente all'estremità due pomolini dello stesso metallo. Presentando a un capo un bastone di cera spagna fregato si attrae verso il bastone: allora il capo dell'ago che trovasi inclinato al bastone di cera spagna è elettrizzato positivamente e tutto il fluido elettrico della spranga là vi accorre di modo che l'altro capo trovasi elettrizzato negativamente, quindi presentando un corpo a questo capo elettrizzato anch'esso negativamente si ripelle e s'attrae se non è elettrizzato o se lo è positivamente. Lo stesso avviene a un dipresso col fluido magnetico facendo analoghe sperienze.

Fummo da VAUQUELIN e da LA METHERIE che non trovammo in casa.

Abbiamo pranzato dal Ministro MARESCALCHI ove intervennero il Conte TANZI, il Duca SERBELLONI, l'Ab. CASTI, l'av. ALDINI, MANGILLI un Segretario del Ministro e ARRIGONI.

Alla sera siamo andati a vedere la Fantasmagoria di ROBERTSON ove abbiamo sentita, e veduta la donna invisibile, il ventriloquio, gli Spettri, i Fantasmi ed una serie di illusioni ottiche assai bene rappresentate dopo aver fatte alcune sper. galvaniche [1]. Fa vedere agli spettatori di inspirare il gas infiammabile col inspirare in una bottiglia che ha un tubo comunicante coll'aria. Poi prende un tubo dritto entro cui pone della bambagia bagnata di un poco d'etere poscia dando il fuoco all'estremità, e per rendere lo spettacolo più grazioso vi spruzza sopra la fiamma della sua limata di ferro. Egli fa credere che il gas venga dai polmoni.

G.no 6 - (2. 8.bre)

(Serenò)

Siamo stati a pranzo da FOURCROY ove eravi una numerosa Società. Prima di porsi a tavola ci trattenimo più d'un'ora nel di lui laboratorio ove si fece una sessione estemporanea per vedere le sper. galvaniche del nostro VOLTA colle quali convertì quelli che supponevano l'esistenza di un fluido particolare oltre il fluido elettrico.

Al pranzo oltre altri invitati eranvi GUYTON, MORVEAU, VAUQUELIN, SVEDIAUR. . . . CUVIER ec. Al dopo pranzo FOURCROY volle la nota delle memorie scritte da VOLTA sul Galvanismo dal 1790. in avanti per farle tradurre e stampare in Francese. SVEDIAUR fece molta amicizia con me e c'invitò a pranzo da lui.

FOURCROY ci fece vedere la sua copiosa raccolta di calcoli umani sui quali lavora tutt'ora insieme a VAUQUELIN. Sono tutti segati in mezzo. Ai caratteri esterni egli conosce la natura stessa de' calcoli. Quelli giallicci sono puro ossiurico (secondo

[1] *Della parte che segue, sino al prossimo capoverso, non è stato possibile ricavare una lezione migliore. [Nota della Comm.].*

lui) quelli neri e bernocoluti sono composti di ossidocarbonato di calce, quelli griggi di ossiurato di ammoniaca, quelli bianchi di ossifosfato di calce, o di ossifosfato di magnesia e di calce: ora crede di aver accresciute le specie secondarie fino alle 16 specie.

G.no 7. - (3. 8. bre)

(sereno)

Alla mattina ci siamo portati a vedere Versailles approfittando di una bellissima giornata. Abbiamo visitato quel castello il magnifico Giardino, le belle gallerie, il ricco e grandioso Teatro e tutto ciò che di più raro e degno a vedersi ivi esisteva. Tutto era in buonissimo stato. Il Museo consistente in molte sale contiene de' pezzi rari e ricchi. Nel giorno antecedente vi fu una festa e i giuochi d'acqua che sono moltissimi e ben singolari gettavano acqua per cui fuvvi gran concorso.

Da Versailles siamo passati all'Istituto Nazionale ove eravamo invitati. FOURCROY ci presentò al Presidente HAÛY e ci fece collocare entro le seggiole de' Membri dello stesso Istituto. Si cominciò la sessione colla lettura de' rapporti fatta dal Segretario, de' doni presentati all'Istituto ec. In seguito il Presidente annunciò che all'Istituto erano presentati VOLTA e BRUGNATELLI il primo da FOURCROY il secondo da GUYTON. Uno prese la parola e disse che si doveano munire del viglietto d'entrata ne' stabilimenti come gli altri Membri dell'Istituto e ci furono tosto recati i viglietti.

Il Presidente aggiunse alla commissione nominata per rischiarare le questioni sul Galvanismo VOLTA e BRUGNATELLI. La Commissione è composta de' seguenti: FOURCROY, LA PLACE, HALLÉ, GUYTON, CHARLES, HAÛY [1], VAUQUELIN.

GUYTON lesse un rapporto di una commissione sopra i vasi terra di TEANNETY. Si concluse che i di lui vasi cotti erano capaci di resistere al fuoco, ma che lasciavano trapellare i fluidi che contenevano lo che era un gran difetto. VAUQUELIN lesse un'analisi sopra una sostanza minerale mandata dalla Spagna sotto al nome di ossiafenicato di rame. VAUQUELIN trovò che realmente era ossiafenicato di rame, ne descrimina le proporzioni e fa notare che nella miniera evvi anche un miscuglio di ossi [2] ferro.

PRONY lesse un rapporto sopra una delegazione avuta per esaminare se il Pantheon minacciasse rovina per alcuni crepacci ed altri deterioramenti già sofferti. Intraprese con altri delle sperienze con varie spranghe metalliche longhissime a cui addattò un nonio per misurarne gli allongamenti ed accorciamenti pirometrici. Da tale lunghissima serie di sperienze che vanno a molte migliaia rilevò che per tutti i gradi di temperatura cominciando sotto il zero ed arrivando per oltre i 22 gli stromenti marcarono sempre esattamente gli stessi punti per le stesse temperature e trovò

[1] *Dal Rapporto della Commissione (richiamato in Epistolario n. 1212, e pubblicato in Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109), letto dal Biot nella sessione dell'Istituto Nazionale del 2 Dicembre 1801, si rileva che l'Haüy (che era allora presidente della Classe di Scienze fisiche e matematiche dell'Istituto di Francia) non faceva parte della Commissione di cui si parla. A formare questa Commissione, accanto ai nomi indicati dal Brugnatelli, il detto rapporto pone i seguenti: Pelletan, Brisson, Sabatier, Coulomb, Monge e Biot. [Nota della Comm.].*

[2] *Parola illeggibile. [Nota della Comm.].*

che la dilatazione del ferro per ogni grado di termometro corrispondeva molto bene a quella indicata da altre sperienze di RAMSDEN in Inghilterra. Da tali risultati conchiuse poi che niente nel corso di questi tre anni si era cambiata la struttura del Panteon onde non esservi ragionevole timore di rovina ec.

G.no 8 (4 ottobre)

(Serenò)

Alla mattina venne M.^r PFAFF da VOLTA per essere informato delle sue idee sul galvanismo, argomento sul quale si occupò con successo questo giovine Professore Tedesco.

Siamo stati a vedere la Galeria de' quadri de' Pittori Francesi esposta al pubblico in questo giorno al Louvre: vidimo contemporaneamente varie statue assai belle, de' bassi rilievi, molti busti.

Al dopo pranzo fummo a ritrovare M.^r LAGRANCE di nazione Piemontese uomo assai grazioso, distinto matematico. In questa sera si annunciò la pace coll'Inghilterra collo sbarro del canone. [1]

G.no 9 (5. 8.bre)

Serenò alla mattina
e pioggia al dopopranzo.

Ci siamo recati alla mattina alla scuola di medicina che è un bellissimo fabbricato. La Libreria pubblica il cui Bibliotecario è SUE, consiste di una gran sala illuminata a giorno dalla parte superiore: essa era ripiena di studenti, ma non eravi nè il Bibliotecario nè alcun altro Professore. Vidimo un gabinetto che si stava perfezionando dagli Artisti, che dovrà raccorre i testi d'anatomia e le preparazioni anatomiche. Vidimo il Teatro nel quale si fanno le scuole capace di contenere comodamente mille scolari e più: un'altro teatro per la Chimica della grandezza del primo. Gli scolari non possono avvicinarsi al tavolo delle osservazioni. In faccia al teatro evvi una gran cappa di camino sotto cui stannovi alcuni fornelli. Il Laboratorio annessovi è un poco angusto ed oscuro. Anch'esso ha una gran cappa da camino sotto cui vi lavorano le preparazioni chimiche. Il Professore di Chimica anche in questa scuola è FOURCROY. Gli altri Professori sono HALLÉ, CHAUSSIER, ec.

Siamo poi passati da LALANDE grande astronomo Parigino uomo vecchio di 70 e più anni. Lo trovammo in ottimo stato di salute e di buon umore. Si trovò malcontento del contegno di PIAZZI di Palermo per non avergli comunicato a tempo la scoperta del suo nuovo Pianeta (Era) ed egli ne negò l'esistenza insieme ad un altro suo allievo BURCKHARDT di Lipsia ch'egli lodò come uno de' migliori astronomi. Dicevano essi che PIAZZI ed ORIANI erano bensì ottimi teoretici ma non già gran pratici: che PIAZZI doveva comunicare la sua scoperta a Parigi ove si sta continuamente in attività nell'osservare il Cielo e alle altre Specole ad essa analoghe.

[1] I preliminari di pace furono segnati il 1° Ottobre 1801, ed il trattato definitivo venne conchiuso ad Amiens il 25 Marzo 1802. [Nota della Comm.].

BURCKHARDT ci condusse nella specola a vedere un nuovo quadrante di BORDA non molto grande: del resto non eranvi altre macchine degne d'attenzione.

Siamo andati a pranzo dal Duca SERBELLONI ove ritrovavansi anche il Banchiere BUSTI con sua moglie, milanesi e due altri Italiani.

Alla sera fummo di nuovo colla menzionata società alla Fantasmagoria.

G. no 10 (6. 8. bre)

Pioggia e grandine e
sereno il resto della giornata

Alla mattina ebbimo la conversazione di M.^r PFAFF il quale si trattenne lungamente con me sopra argomenti di Chimica poscia con VOLTA sul Galvanismo. Fummo per trovare Mr. PICTET, ma avendo sballato l'indirizzo ci portammo da Mad. VISCONTI e dal n.º Banchiere GESLER e TORDAN. Alle 5 ore dopo mezzo g.º ci siamo recati dal Gen. BERTHIER Ministro della Guerra, dal quale fummo particolarmente invitati a pranzo. Egli ci accolse con molta cortesia: verso le sei ore comparvero gli altri invitati la maggior parte de' quali erano Generali, Ministri, Senatori, Consiglieri pel numero di 24 convitati. Tra i Generali eranvi i Gen.^{li} BRUNE e MARMONT: eranvi l'Ambasciatore Russo, MONGE, BERTHOLLET, Senatori ec.

Il pranzo incominciò verso le sei e mezzo: la tavola era illuminata a giorno, il pranzo fu magnifico. Il Ministro della Guerra suol fare questo pranzo ogni quattordì. Finito il pranzo fuvvi gran concorso di militari di rango nel tempo del caffè e de' liquori: noi partimmo e ci recammo a casa.

Abbiamo trovato nel nostro alloggio una lettera di Mad. LALANDE che c'invitava a pranzo per dimani: le abbiamo risposto di non poter accettare le di lei grazie per essere già impegnati altrove.

G. no 11. (7. 8. bre)

(Alla mattina folta nebbia
poi bel tempo)

Siamo stati da LA MÉTHERIE dal quale non avendo potuto trattenerci abbastanza c'invitò agli 8 del mese a far colazione da lui alla quale sarebbe intervenuto anche PICTET.

Ci recammo alle 11½ precise dal Ministro dell'Interno CHAPTAL cui il Segretario G.^{le} ci aveva precedentemente annunziati. Fummo ricevuti immediatamente nel suo privato gabinetto o piuttosto nel suo studio ove egli trovavasi in veste da camera: ci accolse con molta cortesia e ci trattenne tre quarti d'ora parlando de' buoni effetti prodotti dalla rivoluzione nelle arti e nella agricoltura e massime sopra alcune manifatture. Volle notare il nostro alloggio e all'arrivo di due Ministri ci siamo noi stessi licenziati. Il Segretario G.^{le} ci munì di un ordine segnato dal medesimo Ministro diretto ai custodi degli Stabilimenti pubblici per entrarvi in qualunque tempo ed esaminare ogni cosa senza difficoltà. Siamo stati per vedere in questo giorno che era il quintidì la grande parata militare comandata da BONAPARTE: ma la folla era tale che non abbiamo potuto godere questo spettacolo.

Siamo stati a pranzo da M.^r ROBERTSON che volle vedere e imparare varie esperienze galvaniche da Volta.

Al dopo pranzo siamo passati all'Instituto che in questo dì era pubblico. Lo trovammo sì affollato di gente d'ambi i sessi che ci fu impossibile entrare nel recinto.

Alcuni Membri hanno recitato delle memorie che non abbiamo potuto intendere per la grande distanza. Le sessioni pubbliche a differenza delle private si fanno in una grande e magnifica sala, a foggia d'anfiteatro.

G^{no}. 12. (8. 8.^{bre})

(Sereni alla mattina:
pioggia al dopo pranzo)

Alle otto della mattina venne da noi il D.^r SVEDIAUR col quale ci portammo a vedere la gran fabbrica di M.^r SEGUIN di pelletteria posta in un'Isola della Senna presso Sèvres [1] tutta formata a giardino Inglese.

La prima operazione della pelle si fa in un fabbricato di legno posto sulle barche ove le pelli vengono rase dai peli dopo che sono state gonfiate coll'ossigallico tenendole immersi nel medesimo per otto giorni: nella parte interna le pelli vengono purgate dalla grascia, dalle membrane ed a loro straniere sostanze con lunghi taglianti.

In questa fabbrica si ricevono le pelli colle corna con certe ossa e coi piedi: ma tutto è messo a profitto.

Le corna si vendono.

Le ossa s'impiegano alla fabbrica del sal ammoniaco.

Le pelli de' piedi ec. servono a far colla.

I peli non si gettano, ma si conservano accuratamente si filano insieme alla canapa e se ne fanno delle coperte da letto.

La 2.^{da} operazione delle pelli è la concia che si pratica nella maniera la più sicura e opportuna per la migliore riuscita.

Siccome l'acqua della Senna in qualche tempo non potrebbe servire per essere sommamente lorda si pensò di fare un ampio e profondo pozzo che riceve l'acqua stessa della Senna, ma filtrata attraverso molte braccia di sabbia: Una macchina poi di compressione mossa da un cavallo trasporta l'acqua in un amplissimo tino a due fondi, uno de' quali è pestaggiato [2] contenente uno strato di sabbia pura per l'altezza di un palmo. I due tubi scaricatori sboccano nel secondo fondo, e così l'acqua è costretta ad attraversare lo strato di sabbia e subire un'altra filtrazione. Questo gran tino il cui diametro è di venti piedi, alto 10 dà l'acqua ad ogni parte, così che non avvi bisogno di trasportar acqua in alcun luogo della fabbrica.

Le sole pelli di cavallo, di vitello o d'altri piccoli animali subiscono la concia all'acqua di calce.

[1] *Nel Mns. si legge: « Seves ».* [Nota della Comm.].

[2] *Così nel Mns.* [Nota della Comm.].

Abbiamo veduto a lavorare le pelli da stivallo all'inglese: la pella è tagliata in quadratura, e con uno stromento di legno la riducono strofinandola fortemente

alla figura



Tutta la fabbrica è diretta da bravi allievi chimici ed appoggiata ai più ragionevoli principj dell'arte. M.^r SEGUIN ha fatto con questa gran fabbrica (dicesi) una fortuna immensa.

Siamo passati a vedere la magnifica fabbrica di porcellana di Sèvres. In quel momento i forni non lavoravano ma si stavano preparando per una cotta. I forni non differiscono essenzialmente dagli ordinarj forni che si fabbricano nelle fornaci di terraglie.

Il magazzino delle porcellane compreso in varie stanze e due sale è ricchissimo. I pezzi non possono essere meglio eseguiti sì per l'eleganza del disegno come per l'esattezza del lavoro. Quello però che più è d'ammirarsi nelle porcellane di questa fabbrica sono le miniature portate ad una finezza superiore ad ogni altra fabbrica conosciuta in Europa. Abbiamo veduto un vaso gigantesco e superbo di porcellana a varj colori, miniato e dorato posto sopra un pezzo di colonna di marmo bianco. Il suo simile che esisteva prima venne dalla Nazione regalato al Re d'Etruria insieme ad alcuni servizj da tavola, de' quali ve n'hanno di molte specie tutti eleganti e ricchissimi.

La fabbrica va a conto della Nazione.

Da Sèvres ci siamo incaminati alla casa di campagna poco distante da Versailles del Sig. SEGUIN posta nella più deliziosa situazione che si possa immaginare a Sèvres. Il tempo piovoso non ci ha permesso di poter godere delle passeggiate che là si trovano. SEGUIN sta ora fabbricando un bellissimo castello.

Egli è un uomo di 40 anni, ammogliato con una figlia. La moglie è graziosa avvenente, e parla molto bene. SEGUIN si trattene sul Galvanismo, espose la sua idea sul preteso fluido Galvanico ch'egli credeva calorico diversamente modificato ec. (ci fece vedere come il moccolo d'una candela gira continuamente come la sfera di un orologio).

Il pranzo fu splendido con servizio d'argento e tondi di porcellana ed una varietà singolare di vini stranieri.

Eranvi circa quattordici invitati. Tra questi due Inglesi oltre SVEDIAUR, ed il Sig. BREGUET orologiaio famoso di Parigi. Al dopo pranzo siamo passati tutti assieme a vedere la strepitosa fabbrica di tela, di cotone e mussoline del Sig..... ove attualmente sono impiegate mille duecento persone le quali verranno accresciute del doppio colla pace universale ormai assicurata.

Oltre la fabbrica delle tele di cotone evvi quella dell'imbianchimento delle tele all'ossimuriatico termossigenato ^(a) quella dell'imbianchimento della tela col vapore dell'acqua nuovamente introdotta, quelle delle stampe delle suddette tele ove tro-

[^a] Le tele dopo avere sofferta l'azione dell'ossimuriatico termossigenato si fanno passare nell'acqua ossidula di ossisolforico.

vansi più di duecento tavoli. Vi sono incisori in legno, incisori in rame, disegnatori ec. ec.

I mordenti principali de' quali si valgono per le tinte in questa fabbrica sono l'ossiacetito d'allumina e di ferro l'ossi... [1] coll'... [2] nico, l'acqua di calce, e l'os... [3] di ferro. I colori principali de' quali fanno uso sono l'indigo, il santalo, il ferro, la galla ec.

Anche questa fabbrica è diretta da peritissimi chimici e tutto si eseguisce dietro ai luminosi principj di questa scienza.

G.no 13 (9. 8.bre).

(Serenò)

Ieri sera avendo trovato in casa un biglietto del n.º Ambasciatore MARESCALCHI nel quale ci preveniva che il Marchese LUCCHESINI Ambasciatore di Prussia ci aspettava a pranzo ci recammo stamattina a fargli visita lasciandovi il n.º nome. Alle quattro ore fummo da MARESCALCHI col quale ci siamo recati alla casa di campagna del marchese LUCCHESINI deliziosamente situata in Passy poco distante dalla capitale. Abbiamo ritrovato questo dotto Ministro di un'affabilità e cortesia inesplicabile senza la menoma pretenzione nel mentre che spiegava le più sode e vaste cognizioni in ogni genere di scienze ed arti. Sua moglie è una bella donna assai garbata che parla bene il francese il tedesco ed anche l'italiano: ha due figli di dieci in dodici anni.

Al pranzo, che fu squisito, eranvi dodici persone.

La marchesa LUCCHESINI prima della nostra partenza da Passy che fu verso le otto della sera volle concertare di vedere insieme a noi nel dì seguente alcune belle manufatture situate nel faubourg Saintgermain.

P. S. Questa mattina ebbimo la compiacenza di vedere l'amico D.^r TOURDES il quale ci accompagnò fino alla casa di LA MÉTHÉRIE ove eravamo invitati al *Dejuné* insieme all'illustre PICTET di Ginevra. Ci trattennimo lungamente con questi dotti Fisici sopra argomenti di Chimica, si mangiò, e in seguito VOLTA loro fece vedere le sperienze del pilliere elettrico e furono convinti dell'identità del fluido elettrico e Galvanico.

Ho ricevuto stamattina alla Posta le lettere d'Italia fra le quali una di mia moglie che mi fu carissima insieme alle altre de' miei Cognati Av.^{to} CAMILLO, la MARIETTA ec.

G.no 14. (10. 8.ore)

(Il tempo un poco nuvoloso senza pioggia)

Non avendo stamattina alcun particolare impegno ci siamo recati al Louvre per vedere la Galleria de' quadri massime quelli trasportati in Francia dall'Italia, dai Paesi Bassi ec. Ci sorprese quell'immensa e superba raccolta contenuta in un salone lungo a vista d'occhio: ne contammo 600 passi e saressimo andati ben più

[1], [2], [3] Parole illeggibili. [Nota della Comm.].

oltre se non fosse stato diviso il salone da un gran sipario per esservi li raccolti a mucchio ancora de' quadri preziosi. Ci trattennimo senza avvedercene alcune ore ammirando or un penello or l'altro de' nostri Italiani e provammo una penosa commozione nel vederci rapite le inimitabili produzioni de' nostri celebri compatriotti.

Questo sentimento si raddoppiò nel passare alle sale delle belle statue di Roma tutte interessanti e preziose. Il Laocoonte ed alcune altre statue ritrovavansi in una specie di custodia di legno forse per essere poi riposte in altro luogo più distinto.

Il Museo del Louvre rinchiude presentemente 1390 quadri delle scuole straniere, 270 della scuola antica francese, 2000 della scuola moderna, 20000 disegni delle differenti scuole, 4000 rami incisi, 30000 stampe, 150 statue antiche e gli oggetti i più preziosi in vasi etruschi, tavoli di porfido; più di 1000 quadri sono a Versailles e 6, a 700 esistono senza essere posti nel magazzino del Louvre. Il Museo delle sculture antiche contiene nove sale, sei delle quali sono già terminate. Gli oggetti differenti del Museo del Louvre sono il frutto principalmente delle conquiste dell'armata d'Italia. Gli altri furono presi da Versailles, da Fontainebleau, e dall'antica Galleria del Louvre.

Dal Louvre siamo andati dall'Ambasciatore MARESCALCHI che ci attendeva a far colazione. Presimo il caffè e poscia siamo passati con lui alla casa del M.^e LUCCHESINI che ci attendeva per andare insieme a vedere le manifatture del soborgo S. Antonio. MARESCALCHI servì la Marchesa LUCCHESINI nella sua carrozza, ed il Marchese ci fece entrare VOLTA ed io nella sua.

La prima manifattura alla quale ci siamo portati situata all'estremità del soborgo di S. Antonio si fu quella di tapezzerie di carta de' successori dei Sig. REVEILLON. Ne abbiamo veduto un copioso magazzino di bellissime. Quelle però che più ci parvero singolari furono le tapezzerie che rappresentavano i mussoli ricamati in bianco o in colore e quelle che sembravano intarsiate di lavori di veluto. Le carte ricevono dapprima il colore che deve servire di fondo: passano allora al *sopresso*. Consiste il *sopresso* nel lisciare per mezzo di una sottil pietra la carta nella parte posteriore a quella che fu colorata. Con questo artificio la granitura del primo colore, che serve di fondo viene intieramente lisciata e quindi i successivi colori vengono meglio applicati.

L'arte di fare sulla tapezzeria di carta i lavori di veluto consiste nel portare colle forme a diversi disegni uno strato d'olio cotto di Pittori annerito sulla carta, di far passare questa carta entro una cassa sul cui fondo di tela cerata evvi una quantità di panno nero o di colore finamente macinato si percuote il fondo con alcune bacchette per far saltar sulla carta la polvere del panno che si sparge su tutta la carta, la quale poi si distende, si fa asciugare, si rotola e si conserva all'uso. In questa fabbrica vi sono molti saloni da lavoro ove travagliano presentemente più di 400 persone e presto verranno aumentate.

Esiste nello stesso locale un'altra manifattura molto importante, cioè la fabbrica del *minio*. Si valgono del piombo che copriva le fabbriche del quale ne hanno ricca provvigione. La prima operazione consiste nel calcinare il piombo in un recipiente di ferro tenuto in forno ben caldo che si fa girare da un uomo per mezzo di un manico un dipresso come si farebbe sostare il caffè. Si ritira dal primo fornello, si lava, si tura ed è convertito in *massicot*: lo espongono ad una seconda cotta ad una

terza e quarta in un forno caldissimo colla bocca aperta, si agita continuamente con un rastrello di ferro e si tien caldo finchè siasi convertito in minio. Del più fino se ne valgono per colorare le carte, l'altro si vende ai fabbricatori di terraglie e majoliche.

Da queste fabbriche siamo passati alla ricca fabbrica di cristalli da specchio del Sig. abbiamo veduto il lavoro delle lastre grezze per convertirle in lastre lisce atte ad essere stagnate e convertite in specchi. Consiste questo lavoro nel soffiare la superficie con varie sorte di stovigli dal più grossolano al più fino. Le piccole lastre si soffiavano a mano, per le grandi si adoperano altre larghe lastre di cristallo dell'istessa grandezza o maggiore mosse orizzontalmente in diversi sensi per mezzo di una ruota soprappostavi girata a mano da diversi uomini. La lastra inferiore appoggia sopra una gran lastra di marmo esattamente livellata. Abbiamo veduto a caricarne una grandissima sopra un tavolo che dapprima si era asperso prima di una poltiglia di gesso (solaire) ed acqua; vari uomini stanno per appoggiarvi il cristallo, quando ad un tratto andò in mille pezzi, cosa che accade rarissime volte in quelle lastre soltanto che per accidente hanno qualche crepatura o intacco anche invisibile. Il valore di quella lastra si fece montare 4000 franchi. Se ne prese tosto un'altra e si sostituì alla prima per continuare il lavoro.

Dopo che le lastre di cristallo hanno sofferte le varie successive smeriliature, per cui resta il cristallo ancora bianco ed opaco, vengono esse lavorate in un'altro luogo spazioso con una polvere finissima consistente del residuo della distillazione dell'acqua forte per mezzo del nitro e ossisolfato di ferro: questo polimento si eseguisce o a mano conducendovi sopra una pesante pietra coperta dalla sud.^{ta} polvere rammollita coll'acqua o con una specie d'arco di legno il quale viene parimenti mosso a mano. Per questa ultima politura parlando delle grandi lastre si esigono quattro o cinque giorni. Dopo ciò si portano all'amalgamazione.

Si fa questa col riporre sopra un tavolo esattamente livellato una lastra di stagno battuto levigatissima e lucente: Sopra di essa si versa una piccola quantità di mercurio bastante per farvi una superficie di amalgama che si ottiene soffiandovi il mercurio e si riconosce al brillante che la superficie manifesta. Dopo si versa il mercurio fino all'altezza di alcune linee, il qual mercurio non trascorre i bordi di essa lastra. Allora vi s'applica destramente la lastra avanzandola bel bello da un lato in modo che non ammetta la menoma bolla d'aria e spinga via innanzi l'assieme superficie del mercurio. Allora s'innalza da un lato la tavola alcun poco per lasciar scorrere il mercurio liquido ne' canaletti praticati espressamente ne' bordi della tavola medesima: dopo alcuni minuti si torna a ricollocare in piano, si copre con uno strato di panno e un'asse di legno, e sopra questa varj pesi per aggravare l'amalgama. Si levano poscia e si ripongono nel magazzino in modo che siano inclinate verticalmente sopra un angolo per lasciar scorrere ancora il residuo mercurio che lontanamente trapella dall'amalgama.

Abbiamo veduto i grandi magazzini di lastre quali rozze del tutto e come ondeggiate e sparse da ammaccature (provenienti dalla grossa sabbia su cui sono state riposte per ricuocere) e quasi smeriliate e quali polite del tutto. Ci sono migliaia e migliaia di queste lastre per il valore come ci fu detto e si potè calcolare di circa dodici milioni. Le più grandi di tali lastre arrivano a quasi dieci piedi d'altezza e oltre cinque di larghezza e queste hanno il valore di circa mille luigi ciascuna.

Siamo passati all'Ospizio dei ciechi detto già dei *quinzevingts* dove sono stati messi anche 1300 circa soldati che perdettero ultimamente la vista in Egitto. Abbiamo veduto alcune ragazze cieche in una scuola applicate a filare il cotone, altre a far calze ec. Esse leggono bene scorrendo col dito sopra i caratteri rilevati d'un libro fatto apposta. Una di esse ne fece la prova in nostra presenza leggendo così speditamente alcune righe del catechismo.

In questo grandissimo fabbricato si trova anche un valente artista che apprese in Inghilterra a lavorare rasoi ed altri acciari, e ad eseguire varie specie di *necessaire* di un'eleganza e ricchezza straordinaria.

Finalmente abbiamo visitata la ricca manifattura di porcellana del Sig. ANGOLEON che abbiamo trovata anche più assortita di quella di Sèvres di varj servizj da tavola, di statue, di orologi a pendolo, e soprattutto di ritratti, di quadri di putti e bassi rilievi di porcellana veronese belli.

Le quattro e mezza pomeridiane erano già sonate e MARESCALCHI c'invitò col Marchese LUCCHESINI alla sua casa a pranzo che terminò a sera inoltrata.

G.no 15 (11. 8.bre)

(Pioggia dirotta tutto il giorno)

M.^r PFAFF si trattenne tutta la mattina in casa ove restammo per il cattivissimo tempo, ragionando sull'elettricità con VOLTA. Ci lesse una memoria di RITTER sugli effetti del Galvanismo sopra i sensi che non parve molto importante.

Venne da noi anche DOREZ già Capo Speciale degli Ospedali militari in Pavia il quale abita fuori di Parigi.

Alla sera siamo andati alla Comedia Francese che si rappresenta molto bene dimezzata con pezzi di musica. Questo Teatro è situato nel Palais Royal, esso è piccolo e quindi era affollatissimo come tutti gli altri Teatri di Commedie.

G.no 16 (12. 8.bre)

(Sereni)

Ci siamo portati questa mattina di nuovo dal Sig. LALANDE. Madama di lui Nipote ci ricevette graziosamente, concertò con noi di andare un giorno a vedere la macchina di marlj ^[1], e ci regalò il ritratto del Sig. LALANDE che trovavasi fuori di casa.

Dalla Casa di LALANDE siamo passati al Pantheon che una volta era la Chiesa di S. Genuefa, che si stava ancora fabbricando. La facciata fu intieramente cangiata. Essa si presenta con aspetto magnifico tutto a colonati. In mezzo stavvi scritto: *Aux grands hommes la Patrie Reconnoissante*. Il resto del fabbricato è grandioso portante un'ampia ed elvata cupola nel mezzo. Esso è tutto formato di pietre, con gran chiavi di ferro senza legnami. Anche il di dentro comprende gran numero di colonne e forma una croce. I quattro gran pilastri interni già da alcuni anni cedevano lo che ha determinato il Governo a ripararvi, abbenchè dalle sperienze di PRONY colla lunga catena di ferro che abbiamo vedute, i cui anelli sono serrati con caviglie di rame in questi ultimi tre o quattro anni non abbia dato più alcun segno di ulteriore abbas-

[1] Marli o marly. È una sorta di velo a larga trama. [Nota della Comm.].

samento. Gli effetti geometrici di questa catena che preponde da cima a fondo della menzionata altissima cupola si rendevano sensibilissimi in alcuni tempi: ma finalmente alla stessa temperatura essi erano sempre unisoni. Siamo saliti fino alla cima per belle scale di 465 gradini di circa sei pollici ciascuno. La galleria intorno alla cupola donde si ha la bellissima vista di tutto Parigi e suoi contorni è circondata da 32 belle colonne. Uno de' rami della Chiesa ha un bel sotterraneo anch'esso a colonne nel quale esistono due grandi monumenti però ancora in legno, uno di ROUSSEAU, l'altro di VOLTAIRE, che si devono poi trasportare nel Pantheon e fabbricare in marmo, essendo questo luogo destinato a contenere i monumenti dei grandi uomini che saranno decretati. Eranvi già stati collocati oltre i due già indicati monumenti tre altri, per MARAT, MIRABEAU ed un altro de' più furiosi rivoluzionarj, ma furono in appresso levati.

Dal Pantheon ci siamo recati da MECHAIN grande Astronomo Parigino il quale con ogni cortesia volle condurci ad osservare il suo bel Osservatorio astronomico ora Nazionale. Tra i varj stromenti che ci mostrò un telescopio nel quale vi aveva fatto porre una lanterna a lato per illuminare i fili e assicurare meglio l'astronomo nelle sue operazioni.

Abbiamo veduto un piedestallo quasi terminato, che deve portare un telescopio di 22 piedi di lunghezza con uno specchio di 22 pollici di diametro che si sta lavorando là sul luogo medesimo. Il telescopio è già in ordine e non ha bisogno se non di essere montato. Esso è stato eseguito dal Sig. CAROCHÉ e finito nel mese di maggio. Esso è guernito del piccolo specchio se si vuole ma è amovibile e può essere senza alla maniera di LEMAIRE e di HERSCHEL.

MECHAIN ci mostrò il gran murale di $7\frac{1}{2}$ piedi procurato all'Osservatorio da BONAPARTE. Ad esso vi ha aggiunto LENOIR un macchina ingegnosa che allevia l'asse del centro dal peso del canocchiale e che varia a misura che il grosso canocchiale cangia di altezza. Dall'altra parte verso il Nord vi è un murale di 5 piedi costruito in Inghilterra da SISSON che LALANDE portò da Berlino.

Ci si fece vedere una bella terrazza di pietra quasi terminata bene situata a mezzodi, la quale è precisamente a livello della sala inferiore dell'osservatorio alla quale si è fatta fare un'ampia porta per far agire a talento il telescopio.

A canto dell'Osservatorio si è eretta una sala per la Biblioteca Astronomica. Gli scafali sono già terminati, ma ci sembrarono troppo numerosi e grandi per racchiudere i libri spettanti a questa scienza.

Non abbiamo lasciato di vedere i famosi sotterranei che si trovano in quel locale. Siamo discesi con una guida munita di una torcia a vento accesa da una scala spirale lunga 171 gradini, e ci siamo inoltrati per varie lunghe strade ben fabbricate entro la rocca sassosa che trovasi sotto Parigi. La temperatura di quell'ambiente trovavasi a 9 gradi e 59 centesimi: essa si alza alquanto a principio dell'inverno e diminuisce in primavera. Per questa strada si poteva andare al Louvre, e alle antiche carceri di Parigi, ma ora è chiusa.

Ho interrogato MECHAIN se aveva veduto il nuovo Pianetta di PIAZZI, mi rispose di no e che difficilmente l'avrebbe osservato adesso per l'incostanza del cielo, ma che si riservava ad esaminarlo, se pare, ci disse, esso esista.

Alla sera siamo stati al Teatro dell'opera situato nella strada *Richelieu o la loi*.

Si rappresentavano in quella sera i Misteri d'Isis [1]. La musica istromentale molto numerosa era piuttosto buona, ma quella del canto non ci soddisfò. I Balli erano veramente ben rappresentati. Essi si frammischiavano coll'opera. I scenari erano belli: quelli che più ci colpirono furono la comparsa improvvisa allo spaccarsi metà della scena di un tetro sotterraneo Egiziano de' Campi Elisj. Vidensi nella più amena lontananza le belle anime de' campi vestite di bianco e argento cinte di rose e gigli illuminate di una luce artificiale folgoreggiante che intrecciavansi con movimenti graziosissimi. Sparì questo scenario divino e poco dopo si aprì l'altra metà (che un sacerdote mostrava ad uno che voleva andar ne' trapassati a cercare la sua bella) del sepolcrale sotterraneo e comparve in una sfocata lontananza le anime che trovansi nell'inferno alcune sole esprimendo il dolore altre avvolte in gruppi tetri e spaventevoli nuotanti nelle fiamme dalle quali talvolta venivano intieramente coperte. Vidimo un ballo di mori, un altro ballo di Egiziani ambedue bene eseguiti.

G.no 17. (13. 8. bre)

(Serenò e pioggia)

Abbiamo passato la mattina con molta nostra soddisfazione ed istruzione da M.^r HAÛY il quale ebbe la compiacenza di farci vedere l'analisi di cristalli, le figure primitive e la sintesi anche della cristallizzazione lo che sarà di grande ajuto per l'intelligenza della sua grand'opera sulla cristallizzazione della [quale] [2] faremo acquisto. Vidimo come si metta in opera il goniometro per misurare gli angoli, e le belle figure di cristalli eseguite in legno.

Al dopo pranzo siamo stati all'Instituto. Dopo la lettura fatta dal Segretario delle persone presentate all'Instituto e delle opere lessero alcuni membri delle brevi memorie fra le quali una ne lesse BERTHOLLET sopra il nuovo mercurio fulminante di HOWARD il quale fece tanto strepito. B. [3] ha dimostrato che nella sua composizione non si trova ossisaccarico, come credeva HOWARD non manifestandosi in alcuna speranza coi reattivi; ma che esso contiene dell'ammoniaca, dalla quale B. ripete la proprietà fulminante. In seguito PICTET dimostrò un'infinità d'istromenti ed oggetti di storia naturale portati dal suo viaggio di Londra, Olanda, Scozia e trattenne a lungo l'assemblea che si sciolse a sera inoltrata.

LALANDE ci condusse da M.^r LE BON a vedere un'appartamento ed un giardino ampio illuminati a giorno, lumi a gas flogogeno che LE BON chiama *thermolampes*. Per ottenere tanta copia di gas egli si vale della decomposizione del legno raccolto

in un camino di ferro, il quale serve a riscaldare [il forno] [4] di ferro  nel cui

centro sta il fuoco: da esso partono diversi tubi che vanno a comunicare alle stanze, al giardino e portano il gas che viene acceso in diverse forme di recipienti per cui le fiamme offrono dei getti di vampe continuamente graziosissimi.

[1] Così nel *Mns.*, invece di: « Iside », la dea egiziana sorella e moglie d'Osiride. [Nota della *Comm.*].

[2] Omessa nel *Mns.* la parola: « quale ». [Nota della *Comm.*].

[3] Cioè: « Berthollet ». [Nota della *Comm.*].

[4] Omesse nel *Mns.* le parole: « il forno ». [Nota della *Comm.*].

G.º 18. (14. 8.ºbre)

(Serenò)

Varie persone furono da noi stamattina fra le quali TOURDES, ROBERTSON, un Napoletano ed alcuni Giovani Fisici. ROBERTSON ci obbligò andar a pranzare da lui coll'occasione anche di vedere certi stromenti che doveano servire alla sessione di dimani per la verificazione delle sper. galvaniche che si terrà nel gabinetto di M.º CHARLES. Gli abbiamo insegnato a fare l'armonica chimica.

Alla sera fummo a vedere una macchina analoga alla donna invisibile di ROBERTSON. Consisteva in due statue rappresentanti due amanti in una culla che s'abbracciano. Amendue rispondono interrogate, cantano ariette se si vuole, estinguono il lume se s'appressa alla loro bocca, distinguono i colori degli abiti, ec. La culla è sospesa da quattro cordicelle e niun tubo entra per essa. Noi però ne abbiamo indovinato il meccanismo.

G.º 19. (15. 8.ºbre)

pioggia continua

La notte scorsa io fui preso da una violentissima diarea e vomitai stamattina: ne incolpai giustamente l'acqua della Senna che bevetti jeri sera: la maggior parte de' forestieri pagano questo tributo. Si deve beber vino mescolato all'acqua affinché l'uno venga dall'altro corretto.

Molte persone furono da noi stamattina. TOURDES ci accompagnò da M.º BIRRON [²] e quindi presso il Sig. CHARLES ove trovavansi i Membri componenti la commissione per la verificazione delle sper. Galvaniche.

VOLTA ha incominciato a far loro vedere che si hanno segni elettrici non equivoci col semplice contatto di due diversi metalli senza l'intervento di sostanze umide: e questa esperienza si riguardò come una delle più fondamentali. Per manifestare l'elettricità egli si servì de' suoi condensatori e de' suoi elettrometri. Si passò poi a dimostrare che il corpo umido allora solamente abbisogna quando continuando la serie de' due differenti metalli vi sarebbe senza quella azione opposta trovandosi p. e. il zinco al contatto dell'argento tanto sopra quanto sotto. In seguito si costrusse un apparato a corona di tazze coi soliti archi conduttori di zinco e rame e VOLTA dimostrò che con 20 contenenti acqua pura si aveano i segni elettrici corrispondenti a tal numero cioè circa 40 gr. all'elettrometro a pagliette (coll'aiuto del solito condensatore), ma che non si aveva che una leggerissima scossa al dito immergendolo nella prima tazza, che alcuni solamente potevano percepire. Con 40 tazze la scossa fu picciolissima ancora, ma sensibile alla maggior parte, mentre però i segni elettrici erano corrispondentemente accresciuti precisamente del doppio. Verificato bene con replicare la prova ad istanza massimamente di LA PLACE (uno de' membri) i gradi di elettricità ottenuti con questo apparato di acqua semplice, si pose un pizzico di

[²] Il nome Birron, appare scritto così anche nel diario del 1º e del 4 Novembre. Non è da escludere però che sia stato ripetutamente scritto male invece di: « Brisson », fisico, successore al Nollet nella cattedra del Collegio di Navarra. Maurizio Brisson era uno dei componenti la Commissione nominata dall'Istituto di Francia per lo studio dei fenomeni del Galvanismo, e con lui il V. ed il Brugnatelli dovevano necessariamente avere contatti: il nome di Brisson non appare invece nel Mns. [Nota della Comm.].

sale nelle prime venti tazze: esplorato allora la tensione elettrica di questi venti tazze si trovò non essere punto maggiore di prima, cioè quando eravi acqua semplice: ma che al contrario la scossa si sentiva da tutti molto più forte ed estesa al di là del dito immerso. Si conchiuse dunque che l'acqua semplice non permette una eguale scossa come l'acqua salata per essere quella più cattivo conduttore di questa come già pretendeva VOLTA e si era proposto di dimostrare. Il che fu confermato nella più bella maniera esplorando l'apparecchio delle altre venti tazze in cui era rimasta acqua semplice il quale dava bensì gli stessi segni elettrici cioè all'istesso grado dell'elettrometro, ma niuna o quasi niuna scossa. Congiungendo poi i due apparecchi l'uno ad acqua salata l'altro ad acqua semplice e formandone un solo fu curioso l'osservare che sebbene i segni elettrici arrivassero al doppio di forza all'elettrometro, la scossa presa da tutto l'apparecchio duplicato mostravansi più debole che più forte di quella presa dalle sole 20 tazze d'acqua salata. La qual cosa conferma bene che l'acqua semplice mette grande ostacolo alla rapidità della corrente elettrica non essendo essa abbastanza buon conduttore.

Trovato che coi condensatori fatti di piatelli metallici inverniciati che sono i migliori, ma che in questa mattina pel grande umido non producevano il maggior effetto, otteneasi un gr. e mezzo circa all'elettrometro da due sole lastrette congiunte, una di zinco e l'altra di rame si composero de' piccoli apparecchi di 4, di 6, di 10 coppie metalliche interpolate ciascuna coppia di dischi di panno bagnato e si osservò che i gradi all'elettrometro (coll'ajuto del solito condensatore) erano passati corrispondenti al numero di dette copie, cioè sei gr. circa con 4. e 12 con otto.

Si progredi alla costruzione di un apparecchio a colonna di 96 coppie metalliche d'argento e zinco. Si ebbero allora de' segni all'elettrometro anche senza l'ajuto del condensatore, cioè gr. $1\frac{1}{2}$ circa, il che corrisponde alla tensione di sessantesimo di grado, che VOLTA attribuisce a ciascuna di tali coppie e che deduce da tutte le sue sperienze. Col condensatore poi asciugatolo un poco prima si ebbero scintille visibilissime e crepitanti alla distanza di due o tre linee, colle quali si fece la prova, che riuscì di dar fuoco ad una pistola ad aria infiammabile. Le scosse poi con tale apparato si avevano abbastanza forti anche toccando i due estremi colla punta dei diti bagnati ed impugnando larghe lastre colle mani bagnate erano fortissime ed intollerabili. Con questo apparecchio a colonna fece vedere il VOLTA a caricare col più breve contatto possibile una boccia di Leiden mezzana, quanto una grandissima giara di due piedi o più d'armatura, ambedue le quali si caricavano a segno di dare all'elettrometro segni di eguale forza a quelli della colonna stessa, e la grande giara così caricata produceva colla scarica una semplice scossa nella mano.

Membri componenti la Commissione sul galvanismo HAÛY Presidente, COULOMB, HALLÉ, LA PLACE, FOURCROIS, CHARLES, VOLTA, BRUGNATELLI.

G.no 20. (16. 8.bre)

TOURDES ci condusse alla Scuola di medicina ove eravi invito di Prof.^{ri} per l'apertura di d.^{ta} Scuola.

Il Teatro era pieno di gente: si calcolò a circa due mille persone: eranvi anche molte donne in un luogo separato. S'incominciò la sessione allorchè giunse il mini-

stro dell'interno CHAPTAL in grand'abito di galla cioè vestito di scarlatta con magnifico ricamo d'argento. SABATIER lesse una memoria sugli avanzamenti della medicina operatoria. LECLERC lesse una pregiatissima Memoria sulle scoperte fatte in diversi rami di medicina sino a questi ultimi tempi e gli oggetti di geologia medica sui quali si dovrebbe interessare il Governo. Si lessero i nomi di quelli che hanno meritato il premio di una medaglia che loro si dava da CHAPTAL il quale tenne un discorso analogo a quella circostanza dimostrando principalmente che in tutti i tempi i medici furono i più filosofi. Le medaglie si davano agli Alunni dal Ministro ricevendone un bacio d'amicizia, fra i candidati fuvvi anche una levatrice. La sessione terminò.

G.no 21. (17. 8.bre)

Pioggia alla mattina e vento
al dopopranzo.

Alle cinque e mezzo dopo mezzo di ci siamo recati dal Ministro dell'Interno CHAPTAL ove fra i invitati eranvi LA PLACE, BERTHOLLET, LACÉPÈDE, GUYTON, VAUQUELIN, PRONY, PICTET. Il ministro fu grazioso con tutti. S'incominciò il pranzo dopo le sei mezzo imbandito con magnificenza. Fu però di una sol portata come vediamo anche presso il ministro della Guerra. Dopo il caffè e liquori si parlò lungamente or coll'uno or coll'altro di argomenti fisico-chimici. Ho trovato VAUQUELLIN di un carattere dolcissimo e senza alcuna pretesione nonostante la vastità delle sue cognizioni. LA PLACE trova ridicola (com'ei disse) la teoria di coloro che suppongono che la base di qualche gas possa combinarsi al fluido elettrico, e passare i metalli, e ... [1] altro fenomeno chimico ce ne fa credere la possibilità. Egli ammette i due fluidi elettrici ec. BERTHOLLET non vuole ammettere la teoria termossigena egli suppone così altri chimici che l'ossigeno è sempre combinato con più o meno di calorico e che vi sono de' gradi differentissimi secondo la diversità de' corpi.

G.no 22. (18. 8.bre)

Pioggia alla mattina: vento e
pioggia al dopopranzo.

Questa mattina si presentò M.^r P.^r BERTHOLDI Prof. di Ch.^{ca} nella facoltà centrale di Colmar direttoci da VAUQUELIN. C'indicò un metodo facile per ottenere il rosso d'Andrinopoli. Esso consiste nel seg.^{te} processo. À une solution ... [2] d'allumine dans l'eau bouillante concentrée on y ajoute une solution de potasse caustique pour precipiter l'allumine et la La liqueur en se refroidissant ... de potasse cristallise: on decante la potasse d'allumine liquide. On y ajoute le 30.^{me} partie d'huile de poisson avec le quelle il fait une melange laiteaux: voila le mordent. Allora on passe le coton dans le savon: lavé, secché, on le trempe dans ce mordent et l'on fait secher. On le lave à l'eau courant pour entrener la potasse et secher. On reprend la meme operation dans trois fois: apres on le lave à l'eau courant, on le mette

[1] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Nella riproduzione di questo brano, si pongono dei puntini al posto di parole illeggibili. [Nota della Comm.].

dans un baine de teinture suit avec 3 parties de garence et 1. partie de coton: à la garance on ajute $\frac{1}{8}$ d'ossicarbonate de chaux: on chauffe successivement jusqu'à la temperature de 50, 60 degrés pendant deux heures: on lave et ont lui donne l'avivage dans l'eau de son [?] pendant deux heures dans un vaisseau couvert.


Siamo stati all'Instituto nel quale si agitarono de' punti poco importanti: Si è proposto di fare due Commissarj a maggioranza di voti per stabilire le corrispondenze cogli stranieri. Risultarono LACÉPÈDE e LA PLACE. Si fissò il g.^{no} 9 alle ore 11 precise per la 2.^a sessione delle sperienze galvaniche

G.^{no} 23. (19. 8.^{bre})

(tempo vario)

Il nostro Ministro MARESCALCHI ci condusse cortesemente dal Ministro dell'esterno il quale ci fece gentile accoglienza.

Siamo stati a pranzo da M.^r GUYTON ove fra i Convitati trovavansi FOURCROY, VAUQUELIN, PRIEUR, ADET, HALLÉ ec. Madama GUYTON è una donna versatissima nella scienza chimica. Traduttrice delle opere di SCHEELE dallo svedese e di alcune memorie di BERGMAN. Al dopo pranzo GUYTON ci condusse nel suo Laboratorio ove restammo fino alle 11 della sera. Ci fece vedere il suo gravimetro che lo trovammo esattamente corrispondente con quello di NICHOLSON. Ci mostrò una specie di igrometro ed un fotometro che si trovano deposti negli *Annales de chimie*. Questi stromenti sono composti di tubi di vetro portanti una bolla nella parte superiore. L'igrometro si rende sensibile coll'evaporazione. Sono formati a un di presso nella seguente

maniera.  Il fotometro ha una bolla annerita e l'altra trasparente. L'igro-

metro ha una bolla coperta di una tela sottile, e l'altra libera. Introduce ne tubi un liquor colorato di rosso carico formato di un minio sciolto nella potassa. Ci fece vedere il principio amaro ottenuto dalla carne per mezzo dell'ossipeptonico distillandolo sopra. Esso ha un odore particolare, e un color giallo carico. Ci fece vedere la glucinice che rassomiglia allo smeraldo ci mostrò il diamante tormentato colla lente ustoria entro una campana ripiena di gas termossigeno il quale non ossigenandosi od ossigenandosi si era annerito al di fuori come il carbone e tingeva la carta: ci mostrò l'acciajo ottenuto col diamante. A questo fine fece fare un crogiuolo con chiodi di ferro da cavallo: c'introdusse un grosso diamante, lo chiuse con un turacciolo di ferro della stessa tempra: pose il crogiuolo in un crogiuolo di gres, lo spinse ad un fuoco forte di fusione, ritirò il crogiuolo, trovò una massa di ferro nel crogiuolo di gres, lo ruppe e più non apparve il diamante, ma il ferro era convertito in acciaio: ci mostrò una grossa spranga di platino, una coppa un gran cucchiajo e forchetta dello stesso metallo molto sonori; un crogiuolo di platino che aveva una piccolissima fenditura non suonava più: vidimo una lega di platino ed argento cristallizzata all'esterno in cristalli ottaedri: una coppa di ferro fuso sottilissima smaltata al di dentro: un cucchiajo di rame placato di platino: una macchinetta per introdurre i gas sotto le campane poste sul mercurio: una macchina pneumatica comodissima per le esperienze chimiche (del val. di 15 luigi).

24. - (20. 8.^{bre})

(Vario)

Alla mattina siamo stati da LA MÉTHÉRIE a far colazione. Mi trattenne lungamente con lui sulla teoria termossigena scorrendo i principali fatti ai quali essa s'appoggia, e m'incaricò di farne un transunto delle sue sperienze Galvaniche per lo stesso oggetto.

Ritornati a casa abbiamo trovato una lettera di premura del nostro Ministro MARESCALCHI il quale ci fa sapere, che il Marchese LUCCHESINI ci aspettava quest'oggi a pranzo nella di lui casa di campagna in Passy. Noi c'andammo alle quattro dopo mezzodì e vi ci siamo rimasti col maggior piacere fino alle nove della sera.

25. (21. 8.^{bre})

Questa mattina vi fu la 2.^{da} Sessione per le sper. galvaniche alle quali siamo intervenuti presso CHARLES. Si fecero le sperienze col piliere ad ampj dischi di due piedi di larghezza ciascuno. La colonna s'innalzò con dodici coppie. Si cimentò allora un filo di acciaio incastrato nella lamina inferiore e si toccò colla di lui punta la circonferenza del piatto superiore di rame e lo vidimo brillare d'una luce sfavillante.

Si esaminò poi se un'eguale colonna a piccolissimi dischi del diametro di poco più di sei linee, avesse l'istessa tensione elettrica come la grande esplorata coll'elettrometro e col condensatore, e si trovò precisamente eguale non solo per la tensione elettrica, ma ben anche per la scossa:

Ci siamo recati dopo la sessione ad Arcueil dal Sig. BERTHOLLET dove ci attendeva a pranzo. Fra i Convitati eranvi LA PLACE, FOURCROY, VAUQUELIN.

Un fabbricatore d'ossiacetico di piombo di Montpellier m'assicurò che collo spirito di vino acetoso che si ottiene dalla distillazione dell'aceto, distillato più volte si ottiene finalmente un vero etere di ossiacetoso: che si può ottenere l'aceto concentratissimo distillandolo sopra l'ossomuriato di calce disseccato: che allora può formare l'etere dell'alcoole.

26. - (22. 8.^{bre})

I sigg. ATTUMONELLI med. Napoletano, e..... Piacentino vennero a prenderci per andare insieme a vedere la bella manifattura di acque minerali del sig. PAUL. Abbiamo trovato questo signore assai cortese e gentile: egli medesimo volle condurci a vedere tutto il suo stabilimento in ogni suo dettaglio.

Vi sono in esso stanze per bagni caldi e freddi: per bagni da vapore per doccie ec. Sono appartate le stanze destinate per i bagni delle donne. Là si fabbricano le acque minerali artificiali per bevande ed anche le acque termossigenate. Per queste ultime si vale dell'acqua della Senna ch'egli ottiene dalla pubblica macchina a vapore, obbliga, però, l'acqua a filtrarsi almeno quattro volte, affine di averla purissima. Per impregnare l'acqua de' diversi gas, ed anche del gas termossigeno si vale di una macchina di compressione la quale equivale a quattro ed anche a cinque atmosfere. Le sue botti sono guernite di tubi di vetro posti a lati destinati ad indicare

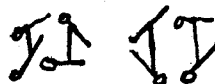
lo stato di compressione de' gas che impiega. Egli cava l'ossicarbonico col metodo ordinario della creta coll'ossisolforico diluito o per via umida, ma ne ottiene anche per via secca tormentando la creta al fuoco. Egli osserva che gli ammalati sostengono benissimo le acque ossicarbonate coll'ossicarbonico ottenuto col fuoco, sebbene sia alquanto epletante [?] e difficilmente sostengono quello ottenuto per via umida.

PAUL distribuisce le acque a tutti i bagni per mezzo di una tromba mossa a due uomini fatta dietro gli stessi principj con cui è formata e mossa quella per estinguere gl'incendj.

Da questa manifattura siamo passati a vedere il giardino di Tivoli che è uno de' Casini più frequentati nelle sere calde della state. Esso consiste di giardini a fiori e parterre guerniti di cafeaus. In mezzo evvi una sala palchettata per ballare allo scoperto, poi de' giardini all'inglese con piante, fiumi e dei laghetti, montagnole, boschetti, capanucce mezzo dirocate ec.

Da Tivoli siamo andati a Montmartre poco distante da Parigi, bellissimo borgo situato in un luogo eminente che domina tutta la capitale. Nella Torre della Chiesa di questo borgo evvi il Tellegrafo che abbiamo osservato attentamente. Nella camera del custode che si trova immediatamente sotto al Tellegrafo sonvi due cannocchiali incastrati già nelle pareti uno diretto al Tellegrafo del Louvre a Parigi, l'altro diretto a S. Just distante 4 leghe, che con un movimento vedevasi anche quello di ... distante da Parigi otto leghe. Il custode deve nelle date ore essere attento al cannocchiale ai movimenti del Tellegrafo del Louvre e sapere da esso in quali ore egli può astenersi dal suo ufficio. Nella di lui stanza sonvi tre ruote le quali dirigono con varie corde i tre pezzi del Tellegrafo. Le corde, perchè non soggiaciono a sensibili alterazioni sono di ottone. E affinchè il custode possa vedere i movimenti ch'egli fa prendere al suo Tellegrafo, ve n'ha un piccolo nella sua stanza il quale si muove uniformemente come quello posto all'aperto. Il custode deve marcare sopra tavole stampate tutti i segni esattamente come li ha veduti ne' diversi Tellegrafi nelle date

ore e il libro delle tavole serve per di lui giustificazione.



Al dopo pranzo trovandoci ne' Campi Elisj siamo passati a vedere il Casino che trovasi all'estremità di que' campi detto *Homeaux*..... che ha un laghetto ne' campi elisj da dove si entra in estate, ed un altro verso la contrada Honorée. Consiste questo casino ottimamente situato di dodici grandi sale riccamente adorne, illuminate a giorno. Si pagano soldi 24 per persona, si gode della musica che si dà in una sala, o della danza che si dà in un'altra sala: inoltre si può prendere un rinfresco ad arbitrio pel valore di 20 soldi.

27. (23. 8. bre)

(sereno)

Abbiamo approfittato della bella giornata per andare al Giardino delle piante. Primieramente siamo passati alla Biblioteca, la quale consiste in una bella sala (un quarto circa della Bibl. di Pavia).

Eranvi varie persone studiose occupate dalla lettura: ma ci fece meraviglia

nel trovarci dieci o dodici zitelle intente a copiare de' fiori, degli animali, ed altri oggetti di storia naturale miniati da un ottimo pittore di quel Istituto

Siamo passati a vedere il Gabinetto di Storia Naturale. Là abbiamo trovato LACÉPÈDE il quale volle cortesemente essere l'interprete della preziosa collezione degli animali rari colà raccolti. La divisione ch'egli vi ha introdotto non può essere più ragionata ed istruttiva per la gioventù che si applica a quella scienza. Molti animali rari abbiamo colà osservato degni della più grande attenzione: ma quello che più d'ogni altro ci colpì si fu un rettile considerabile *bipede* che LACÉPÈDE conserva scrupolosamente nello spirito di vino. Ci disse che manca loro il luogo per collocare i numerosi pezzi che essi posseggono. Intanto hanno chiesto al Governo mille tese di scaffali a quest'oggetto. M.^r LACÉPÈDE ci lasciò regalandoci due discorsi da lui recitati.

Siamo poi passati con M.^r THOUIN a vedere le serre delle piante rare che là si conservano che già avevamo viste rapidamente un'altra volta. Egli ce ne fece gentilmente una descrizione più dettagliata, anzi ci promise piante e semi di molte di quelle rare piante esotiche.

Quest'oggi siamo stati a pranzo dal nostro amico D.^r SVEDIAUR. Egli voleva vedere le nuove preparazioni mercuriali da me ritrovate ma per mancanza di alcuni articoli necessarj non si poterono eseguire. Abbiamo parlato sulla di lui materia medica: sull'azione di alcuni rimedj, convenne meco che gli ossici sono debilitanti, e che certi gas che diconsi disossigenanti nol sono. Parlammo dell'acqua della Senna la cui proprietà violentemente purgante si può ascrivere dal contener essa la quintessenza di un miasma velenoso per le infinite sozzurre delle quali ne è il recipiente. Sebbene dall'analisi fatta dai Chimici poco fa risulti che essa è un'acqua purissima noi abbiamo conchiuso che i reattivi chimici finora conosciuti non manifestano la presenza de' miasmi e delle sostanze velenose animali delle quali non è pura verosimilmente l'acqua della Senna. Così l'eudiometro non indica quelle che sono sparse nell'aria atmosferica. Fa meraviglia come BERTHOLLET al quale avendogli io comunicato l'azione violenta da me sofferta dall'acqua della Senna mi dicesse che ciò proveniva dall'essere essa troppo pura.

Ho trovato questa sera nell'Albergo un quaderno del G.^{le} [1] chimico di VAN MONS proveniente dalla Posta in cui eravi scritto *franco* ma che la posta segnò otto franchi e mezzo che la Padrona di casa pagò. Lo rimandai alla Posta rifiutandolo.

28. (24. 8. bre)

Sereno con vento

MARESCALCHI ci mandò una lettera di premura che ci avvisava di portarci da lui per andare dal P.^{mo} Console subito dopo mezzo dì. Ci si trovammo davanti alla di lui casa all'ora precisata, ed ALDINI venne per lo stesso oggetto quando giunse un viglietto del Ministro dell'Esterno TAYLLEYRAND il quale ci fece sapere che oggi il P.^{mo} Console non dava udienza agli Ambasciadori e la differiva fino al g.^{no} 15. Brumale.

[1] Cioè: « Giornale ». [Nota della Comm.].

Siamo passati da M.^r PICTET il quale ritrovavasi incomodato leggermente da un male di vescica. Ci siamo tratti con lui lungamente sulla teoria di VOLTA e sulla teoria termossigena, della quale ne fu pienamente persuaso. Ci mostrò un ristretto di chimica pubblicato da WILLIAM HENRY che per quanto mi parve racchiudeva bensì molte cose in poche parole, ma era mancante di molti articoli necessarj, altri erano trattati troppo superficialmente: ve n'erano anche alcuni che mi sembravano estranei, come un trattatello sui veleni, un'altro sulla maniera di conoscere le adulterazioni di alcune droghe.

Al dopo pranzo siamo stati a trovare Madama BECCARIA donna di spirito la quale aggradì moltissimo la nostra visita.

Alla sera siamo stati a vedere le sperienze elettriche che ROBERTSON faceva in pubblico prima di mostrare li suoi fantasmi. Incominciò a mostrare che tutti i corpi sono provediti di elettrico: 1. si strofinando della ceralacca e inalzando la palla del suo elettrometro la quale fa girare un indice sopra un quadrante: 2. coll'isolare una persona e facendo portare dalla medesima un dito in vicinanza di d.^{ta} palla la quale s'innalza percotendogli con un panno il di lui abito. Mostrò che l'elettrico è fuoco o almeno ne produce gli stessi effetti: isolò una persona la quale comunicava al conduttore di una gran macchina elettrica messa in giro, e con un dito accese dell'alcoole tenuto in un tazzino: fece lo stesso facendo scaricare una grossa scintilla sopra un fiocco di bambagio imbevuto d'alcoole tenuto in un tazzino: fece lo stesso facendo scaricare una grossa scintilla sopra un fiocco di bambagio imbevuto d'alcoole tenuto in mano da un genio che trovavasi in cima di una colonna. Fece vedere a sbarare una pistola a gas flogogeno. Pose due bambocci a cavallo, una rappresentava un Francese, l'altra un Austriaco e facendo scoccare la scintilla dal francese che teneva una pistola sentissi lo scoppio e l'Austriaco cadde da cavallo. È facile comprendere quest'artificio. Il cavallo dell'Austriaco era ripieno di gas tonante e il cavaliere formava un turacciolo: allorchè il gas s'infiava il turacciolo s'apriva. Fece vedere un gran fiocco fatto di midollo di sambuco che sparpigliava tenuto in mano da una persona isolata e si stringeva tosto che un'altra persona lo toccava: fece vedere un gran tubo di vetro guernito esternamente di una palla metallica che s'illuminava repentinamente di dentro quando toccava il conduttore della macchina elettrica caricata d'elettricità: questo fenomeno lo mostrò in diverse maniere e fu bellissimo con quadro di vetro che illuminandosi col fuoco elettrico rappresentava una piramide. Fece vedere una ruota come sarebbe quella di un molino a vento che sottoposta alla macchina elettrica girava fortemente: fece vedere un'infinità di corpicelli tenuti sotto una campana che saltellavano, che varj campanelli suonavano: fece vedere delle grosse scintille che a zic zac scocavano in una gran giara e facevano de' grandi scoppj ec.

29. (25. 8.^{bre})

(Pioggia)


Siamo intervenuti questa mattina alla terza sessione per le sper. Galvaniche presso CHARLES. Eravi GUYTON, VAUQUELIN, LA PLACE, FOURCROY, MONGE, GUA-
THIEROT, HALLÉ ed alcuni amatori.

Compose un apparecchio a corona di tazze nel numero di 50 i cui archi conduttori aveano alla loro estremità una lastra di zinco ed una d'argento. Fece porre in bocca due fili di platino non molto sottili in modo che si trovassero ai lati della lingua senza toccarsi: fece immergere il capo di un filo nella tazza negativa e in seguito il capo dell'altro filo nella tazza positiva. Al momento che la catena si compiva sentivasi una forte scossa accompagnata dal solito sapor ossico. Allora fece ritirare i due fili uno per ciascuna mano mentre la disposizione delle altre loro estremità in bocca rimaneva costantemente la stessa di prima, fece che si toccassero le due estremità cavate fuori dai vasi e di nuovo sentivasi un sensibile sapore in bocca nonostante che i fili fossero dello stesso metallo. Questo fenomeno sembra dipendere dalla diversa natura del capo del metallo immerso nell'acqua entro la quale pescava il zinco.

Un'altra sperienza egli fece. Prese un filo di platino lungo un piede: lo prese in bocca verso la metà della di lui lunghezza immergendo i due capi ne' due vasi positivo e negativo, toccando poscia queste due estremità sentivasi ancora al momento del contatto un legger sapore.


Fece prendere nelle mani un filo di platino e immergere i due capi ne' due bicchieri negativo e positivo: i bicchieri erano ripieni d'acqua pura: messi in bocca i due capi contemporaneamente manifestarono un sapore.

GUYTON aveva disposto l'apparecchio per ottenere la decomposizione dell'acqua mediante l'elettrico ottenuto da una gran macchina. Un tubo capillare che conteneva

un filo di platino  nella cui parte superiore comunicava col con-

duttore della macchina elettrica e colla parte inferiore la quale presentava un sol punto metallico messo allo scoperto con una sega pescava in un tubo di acqua dal cui fondo sorgeva un filo pure di platino immerso nell'acqua. Si caricò la macchina, si cercò di mantenere una corrente elettrica, si videro sprigionare alcune bolle gasose attorno al filo metallico, ma fu ben poca cosa e si conchiuse che l'esperienza doveva essere ripetuta.

Si ripeté un'esperienza fatta da alcuni chimici stranieri ed è la seguente. Si prese dell'acqua acidula di ossisolforico in una tazza di vetro s'immerse un filo di

platino e un pezzo di zinco della seguente figura  alla distanza di una li-

nea: il zinco mandava delle bolle copiose e si discioglieva, mentre il platino non manifestava alcuna azione: ma dopo che il capo superiore del filo veniva in contatto del zinco, esso decomponneva rapidamente l'acqua e vedevansi tosto numerose bolle partire dalla di lui superficie egualmente che dal zinco. (Si è concluso che il platino venendo in contatto del zinco decomponneva immediatamente l'acqua).

Siamo andati alla sera al Teatro della Commedia Francese nel quale si rappresentò le *Dissipateur*. Il Teatro era affollato. Si pagarono 44 soldi di Francia per biglietto. La Commedia fu ben rappresentata.

30. (26. 8. bre)

Il P.^r. ci condusse stamattina a vedere la scuola Politecnica. HASSENFRATZ Professore di Fisica di quella scuola ci condusse a vedere ogni cosa ad esso relativo. Abbiamo trovato il di lui Gabinetto di Fisica provveduto di molte macchine, alcune delle quali guaste e rotte per essere state maneggiate dagli allievi: essi si compiacevano di questi accidenti i quali servito avevano all'istruzione. HASSENFRATZ, ci fece vedere che alcuni tubi soffregati con una spugna umida suonano come l'ar-

monica. I tubi sono fatti nella seguente maniera



. Poi ci mostrò de' vetri

colorati forati nel mezzo: entro questo foro fece passare il raggio solare, ne ricevette lo spettro nella camera oscura e vide che non tutti i raggi passavano da questi diversi vetri. Parimenti ci fece vedere che osservando degli oggetti con vetri diversamente colorati, gli oggetti apparivano di colore diverso da quello del vetro. E ci ha fatto vedere l'armonica chimica: molti tubi furon cimentati i quali suonavano assai bene: suonò pure una tromba di ottone ed una di quelle trombe delle *port voix*. Abbiamo veduto la scuola di Pittura compresa in varie sale, l'ultima delle quali è destinata pel nudo.

La scuola di matematica, quella del disegno d'architettura con eccellenti modelli ci parve di un utilità incomparabile. In questa scuola sonovi varj laboratorj di Chimica ben assortiti del necessario. GUYTON insegna la chimica delle arie, BERTHOLLET la filosofia chimica, FOURCROY la Chi.^a super.^e

Abbiamo fatte alcune fulminazioni col ossigeptonato di mercurio e fosforo nel laboratorio di GUYTON. Esse riescirono egregiamente: DÉSORMES fece l'esperienza. Si voleva fare l'ossifosfori [1] col mio metodo, ma l'ossiseptonico e l'alcole non erano sufficientemente concentrati.

Siamo stati a pranzo da VAUQUELIN ove trovavasi FOURCROY con sua moglie ed HALLÉ. Abbiamo passato la giornata deliziosamente. Mi trattenni con FOURCROY sopra diversi argomenti di Chimica, sul merc. dolce e l'ossimur. di mercurio detto precipitato bianco, ch'egli crede analoghi e che io dissi essere differentissimi, e che il merc. dolce è un ossimur termossidulo di mercurio, mentre che l'ossimuriato ordinario non contiene l'eccesso di termossido.

HALLÉ è un uomo di un carattere dolce onesto di una fisionomia molto analoga al suo carattere: mi parve dell'età di 55 anni. Egli passa in Parigi per il primo medico pratico.

VAUQUELIN che è un uomo amabilissimo per sua onestà è un uomo instancabile nel travaglio per la chimica e i suoi lavori sono sempre importanti per l'avanzamento della scienza. Egli mi regalò del *titanio*, dello *smeraldo del Limosino*, della *glucina*, e un bel pezzo di *Wufram* [2] ossia ossitumstato di

FOURCROY volle graziosamente che gli promettessimo di andar da lui a pranzo

[1] Così nel Mns. [Nota della Comm.].

[2] Volframio o Tungsteno. [Nota della Comm.].

il g.^{no} 10 frimale. Egli sta attualmente lavorando un'opera in grande sopra i calcoli della vescica. Ne fa fare i disegni e incidere le figure di un gran numero. L'opera sarà voluminosa e di lusso.

31. 27. 8.bre

La mattina essendo assai bella ne approfittammo per fare una passeggiata a piedi a Chaliot per vedere la tromba a fuoco [1]. Ma siamo stati sfortunati mentre la macchina non giocava. Abbiamo però vedute le grandi fonderie che esistono in quel luogo, in alcune delle quali si lavorava attualmente.

Alla sera fummo da un celebre Artista il Sig. DUMOTIEZ il quale ci fece vedere le sue macchine fisiche assai bene eseguite, ma che abbiamo trovate estremamente care. La visita fatta a questo artista ci fu vantaggiosa per un altro soggetto. Egli ci rivelò il segreto della Fantasmogoria. Consiste tutto l'artificio di servirsi di una specie di camera optica guernita di tre lenti, mediante le quali gli oggetti opachi e trasparenti si dispongono sopra un telaio di tela bianca e compajono piccoli e grandi secondo che s'accosta o s'allontana la camera optica. Il telaio è fatto di tela mussolina preparata nella seguente maniera. Si stempera ben bene dell'amido nell'acqua e con un penello si dà sopra alla tela distesa sopra un telaio di legno. Quando è asciutta vi si passa sopra con un penello una soluzione alcoolica di gomma lacca con alquanto di succino. Si sono veduti delle fantasme a girare intorno delle persone. Esse erano composte di una tavola di legno sulla quale erasi formato una persona arbitraria mercè una maschera ordinaria cogli occhi chiusi e mediante una particolare lanterna che si apriva a volontà si produceva l'effetto. Per immitare il tuono si vale di una lastra di ottone larga due piedi e lunga cinque piedi: agitando dolcemente questa lastra in una certa lontananza produce un rumore analogo al tuono.

32. (28. 8bre) 6 Brumale

Alla mattina siamo rimasti in casa pel cattivo tempo in compagnia dell'amabile D.^r TOURDES.

Siamo intervenuti al dopopranzo all'Instituto Naz.^{le} In questa sessione si lesse da MAQUER una Memoria sopra oggetti d'astronomia. Approfittò di una giornata ben serena per osservare il Cielo e vide la riunione di varj pianetti nello stesso giorno che si annunciò la pace. Si lessero i rapporti verbali di varie opere presentate in addietro all'Instituto. VAUQUELIN lesse una Memoria sopra l'ossiarseniato di ferro di cui ne diede l'analisi. Un'altro lesse una Memoria sopra l'ossicromiato di ferro ritrovato abbondantemente nella Natura. VAUQUELIN si offri di darmene de' pezzi. L'ossicromiato di ferro è nero, difficilmente si fonde e si scioglie negli ossici: facilmente è intaccato e sciolto dagli alcali coi quali si ottengono diversi ossicromiati. Questi sali trattati colla dissoluzione di ossiseptonato di piombo danno l'ossicromiato di piombo color rosso ottimo per la pittura. Per liberare l'ossicromiato di piombo di tutta la potassa o soda, basta trattarlo coll'ossiseptonico diluito in molt'acqua: esso

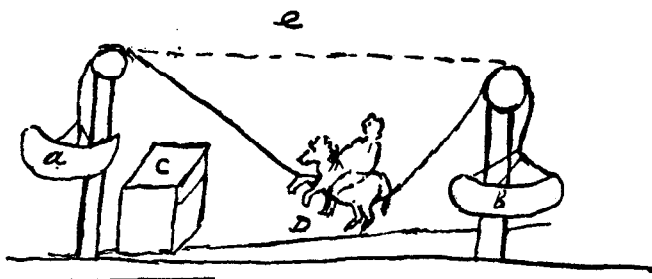
[1] Cioè: « a vapore ». [Nota della Comm.].

non scioglie se non coll'ossiseptonico concentrato. L'ossicromiato di piombo è rosso, quello di mercurio è del color di cinabro, l'ossicromico colora in verde le serpentine, il rubino, lo smeraldo sono tinti dall'ossicromico.

Abbiamo avuto la sorte di trovare all'Istituto il cel. conte di RUMFORD Inglese Ministro di . Gli fummo presentati e si trattenne con noi qualche tempo dimostrandone della compiacenza. Egli era in abito di gala con molti ordini.

Alla sera siamo intervenuti alla conversazione di PORTAL ch'egli tiene ogni sestidi per gl'Italiani. Vi abbiamo trovate molte dame e diversi Italiani e fra questi MARESCALCHI, FOSSOMBRONI, un Principe Romano ec. Eranvi poi varj Francesi, LALANDE ed alcuni altri Membri dell'Istituto. Si parlò sopra diversi soggetti. LALANDE vorrebbe che la macchina di MERLI che porta l'acqua agli abitanti di Versailles fosse distrutta. Si risparmierebbero 60 mila franchi annui, e la navigazione in quella parte sarebbe più libera. Altri si oppongono a questo progetto per la difficoltà di provvedere altrimenti l'acqua alla popolazione di Versailles.

Si parlò di un problema dato ad un esperto macchinista di sollevare una statua di dieci milla pesi e portarla sul piedestallo con una macchina che un ragazzo di 8 anni potesse maneggiare. Ecco la statua e il piedestallo nelle lettere C. D.



Un ragazzo ponendo de' sassi ne' cestoni *a b* arriverà finalmente ad innalzare la statua *D* coll'abbassare i due cestoni. Quando sarà in aria in linea retta in *e*, allora il ragazzo non avrà che a levare de' sassi in *b*, e vedrassi abbassare viepiù *a* e strascinare la statua *D* fino in *C*.

Il Calcistruzzo per le fabbriche si rende eccellente quando al calcistruzzo ordinario si aggiunga un quinto di calce viva polverizzata.

33. (29. 8. bre) 7 Brumale

nebbia alta

Abbiamo impegnata questa giornata a ricercare alcuni artisti CARCANO, DUMOLIEZ ed altri e a far compra di alcuni libri ed altri piccoli articoli.

34. (30. 8. bre) 8 brumale

nebbia alta

Questa giornata l'abbiamo passata nel far alcune visite. Abbiamo avuto il piacere di vedere ed abbracciare LÉVEILLÉ. Due Professori della Scuola Politecnica furono da noi, cioè i Signori HACHETTE e DÉSORMES e che c'invitarono a un dejuné

pel primdi alla Scuola Politecnica medesima. La sera l'abbiamo passata dai Sigg. BUSTI Milanesi.

35. (31. 8.^{bre}) 9 Brumale

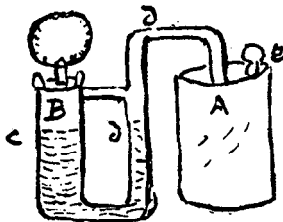
nebbia alta

Siamo stati occupati in casa alla mattina. VOLTA andò dal Cav. BOUFFLERS. Abbiamo fatto visita al Gen.

A mezzodi siamo andati da M. BREGUET famoso orologiaio di Parigi. Egli ci fece vedere varj orologi che ha perfezionati ottimamente sì di terra che di mare. Ci mostrò un orologio destinato per l'Ambasciatore Turco il quale oltre all'indicare i minuti secondi ec. suona le ore, i quarti, ed imita diversi suoni senza campane. I suoni si eseguiscano sopra cerchj metallici, serrati da una parte e dall'altra liberi percossi da un martello: il suono è però sensibile e dolce: Egli correge alcuni suoi orologi da tasca con un orologio marino esatto mediante un particolare meccanismo. Tiene un orologio il quale dà delle oscillazioni con una sfera destinata per determinare esattamente il tempo della musica da 4 minuti secondi sino ad $\frac{1}{4}$ di minuto secondo, le oscillazioni si possono graduare a talento, rendere più pronte o più lente ma compuntamente eguali. I di lui orologj, alcuni de' quali sono richissimi non costano meno di 60 luigi ciascuno: quelli da donare vogliono 4000 franchi ciascuno. BREGUET c'invitò a pranzo da lui al 4. della decade.

36. (1. 9.^{bre}) 10. Brumale

Siamo stati da DUMOTIEZ eccellente Macchinista. Ci fece vedere varj fuochi d'artificio col gas flogogeno. Egli ottiene il gas flogogeno metallico col solito metodo del ferro coll'ossisolf.^{co} diluito: ma l'apparecchio per averne in quantità è costruito nella seguente maniera



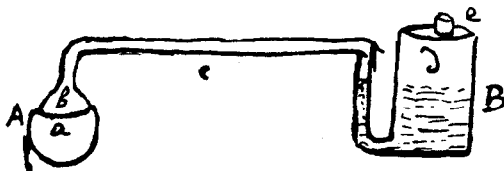
L'apparecchio è di lata. Nel recipiente A si pone il ferro grossolano che deve decomporre l'acqua dell'ossisolf.^{co} diluito che s'introduce dall'apertura *e*: *dd* è il canale che trasporta il gas nel recipiente B ripieno di acqua sino in *c*. Questo recipiente ha un tubo nel mezzo, nel quale si addatta il pallone che si vuole riempire di gas. Il pallone se è grande dev'essere di *baudrouge* [¹]: egli ne ha varj.

Il gas flogogeno metallico abbruccia con fiamma gialliccia.

Il gas flogogeno ottenuto da sostanze animali o vegetabili oliosose abbruccia con

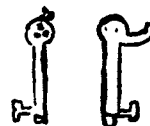
[¹] Invece di: « baudruche », sottile pergamena fatta con intestino di bue. [Nota della Comm.].

fiamma blò: esso è gas flogogeno carbonato: sovente anche esso è anche carbonato ed ossicarbonato. Questo gas lo ottiene in grande da ritagli di panni intrisi d'olio o da grani di lino e sostanze analoghe: l'apparecchio è il seguente.



A è il matraccio di metallo che si apre a vite tra *a*, e il capitello *b* che va a terminare con un tubo di lata nel recipiente B pure di lata ripieno d'acqua fino in *d*.

Di gas flogogeno ossicarbonato o carbonato ne tiene ripieno un gran pallone per magazzino: ne riempie poi successivamente delle vesciche più o men grandi secondo il bisogno. Addatta i robinet delle vesciche ai tubi che danno i getti di gas che infiamma e secondo che fa passare una specie di gas o l'altra o amendue, le fiamme si presentano con vari bellissimi colori or gialli, or azzurri, or verdi.



Da DUMOTIEZ siamo passati a pranzo da FOURCROY ove eranvi fra gli altri convitati i medici HALLÉ e BIRON, VAUQUELIN, DEPOTIS colle rispettive sorelle e moglie. DEPOTIS è sostituito a VAUQUELIN nella cattedra di Chimica: al dopo pranzo vennero varie Dame e il nostro amico SWEDIAUR.

FOURCROY lavorava alla mattina sopra i calcoli insieme a VAUQUELIN: nulla però traspira di quanto fanno questi dotti chimici e sono eccessivamente riservati di parlare delle loro operazioni e scoperte anche già conosciute o dimostrare alcuna delle loro preparazioni. Questo contegno è generale ne' chimici francesi. Non ho trovato se non GUYTON il quale mi condusse nel suo laboratorio o espose senza la menoma riservatezza varie sue osservazioni e scoperte, ne mostrò gli stromenti, le preparazioni ed il modo di ottenerle e più ancora ci avrebbe detto se il tempo non ci fosse mancato.

Correndo oggi il g.^{no} di Domenica e di tutti i Santi, siamo stati in questa mattina nella Chiesa di S. Rocco situata nella contrada *Honoré*. Era piena di gente. Tre quarti delle persone erano donne.

Gli Ufficj sacri si facevano con solennità. Eravi ancor qui come in ogni altra Chiesa un ufficiale d'onore dirigente con in mano una lancia d'argento assai ricca. Egli accompagnava i sacerdoti, e la Chanteuse. Questa era una donna avvenente di un'aria composta vestita di velo nero a gran coda con cuffiotto nero veluto in testa, orecchini di diamante sempre in mano un piccolo e elegante cestino per chiedere l'elemosina per le spese del culto. Essa era accompagnata da un signore parimenti vestito di nero. Ad essi procedeva l'ufficiale dicendo di quando in quando *Par les fraise du culte si vous plait*. Abbiamo ritrovate le cerimonie religiose eseguite stamattina un poco troppo lunghe ed affettate. Due trombe accompagnavano i canti de' sacerdoti e del popolo.

Ad un signore che trovavasi vicino a noi nella stessa Chiesa gli fu rubata una scattola del valore di 4 luigi.

37. (2. 9. bre) 11 Brumale

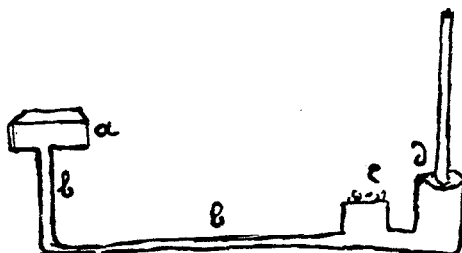
nuvolo

SVEDIAUR ci tenne compagnia stamattina nella visita che abbiamo fatto col C.^{te} di RUMFORD il quale si trattenne lungamente con noi parlando della sua teoria del calorico sostenendo che l'acqua non è conduttore del calorico. Ci parlò di una esperienza fatta da lui nella quale vidde che il ghiaccio tenuto in un recipiente si fondeva più facilmente coll'acqua alla temperat. di 4. gradi che coll'acqua bollente. Quando l'acqua è giunta ai 4. gradi di temperatura ha acquistata la massima sua densità, ed è per questo che essa cala al fondo. Il fondo de' laghi è appunto di 4. gradi a meno che non vi siano delle correnti perturbatrici. Al di là di quattro gradi più vicini al zero l'acqua si dilata fenomeno particolare a questo fluido. Ci parlò di una nuova sua macchina economica per arrostitire le carni e fare varie altre operazioni.

Dopo RUMFORD SVEDIAUR ci accompagnò colla sua carrozza fino alla Scuola Politecnica dove eravamo aspettati dai Prof. HACHETTE e DÉSORMES per un Dejuné. La vi abbiamo trovato MONGE e MONTGOLFIER. MONGE parlò molto sopra i laghi Egiziani e sopra i Miriagi de' quali ce ne diede un'idea esatta. Si osserva questo fenomeno sul suolo cocente dell'Egitto. L'aria fortemente riscaldata forma una colonna di questo fluido ascendente mentre un'altra è discendente. La riflessione della luce orizzontale passando da due mezzi di diversa densità riproduce una immagine del color del firmamento e pare vedere esservi a poca distanza dell'acqua che non era. MONGE parlò anche dell'Italia e di Pavia. Rapporto a Pavia disse che il Museo di Pavia lo trovò malissimo ordinato con infinità di pezzi portanti un cartello di una denominazione estranea: che si trasportarono in Francia i prodotti vulcanici senza danneggiare quel gabinetto coll'aver segati i pezzi unici o trasportati i duplicati. Disse che in Italia i vini non sono buoni fuori della *lacrime Cristi* e dell'*aleatico* perchè le vigne sono mal coltivate e che è malissimo fatta la vendemmia giudicando dal modo con cui si vendemmia sul Bolognese.

Si fece l'armonica Chimica da HACHETTE e MONGE ci fece sentire l'armonica stropicciando i tubi di vetro che hanno una grossa bolla ad un'estremità con una spugna o panno bagnato.

MONTGOLFIER ci condusse alla di lui casa e ci fece vedere una macchina da lui inventata per far ascendere l'acqua a grandi altezze. Essa è formata a un dipresso nella seguente maniera.



Il recipiente *a* è destinato a contenere l'acqua che deve discendere nel tubo di ferro *bb*

Abbiamo veduto in opera questa macchina ingegnosa ch'egli si propone di fare in grande a Mally.

Alle 5 ore dopo mezzodì fummo alla sessione dell'Instituto [1] nella quale si lesero le memorie e i libri presentati all'Instituto. HALLÉ fece un rapporto di un libro sopra un uomo stupido e selvaggio reso più sensibile con una specie di educazione. Vi fu un rapporto sopra un argomento di algebra. La sessione terminò.

38. (3. 9. ore) (12. Brumale)

nuvolo

Ci siamo occupati stamattina a fare alcune compere di libri appartenenti alle nostre rispettive facoltà.

Siamo stati a pranzo da M.^r LA PLACE Senatore di Stato. Eranvi fra i convitati il conte di RUMFORD, PRONY, PARMENTIER, FOURCROY, VAUQUELIN, HALLÉ, LA-CÉPÈDE, HAÛY, BERTHOLLET, MONGE, CHAPTAL Ministro dell'Interno.

Madama LA PLACE era la sola Donna che trovavasi a questo pranzo. La sua amabile figura, le sue maniere affabili, il di lei spirito colto e versatile tratteneva piacevolmente la società. Io mi trovai fra LA PLACE e HAÛY. Quest'uomo si trattene meco continuamente parlando sopra diversi fenomeni della cristallizzazione. Egli meco convenne che ne' sali si deve distinguere l'acqua di cristallizzazione dall'acqua di salificazione: che però vi sono de' sali ne' quali l'acqua di cristallizzazione sembra far funzione nello stesso tempo di acqua di salificaz. e di acqua di cristallizzazione: che in alcuni soli sali l'aggiunta di una terza sostanza può determinare o ritardare l'unione delle parti cristallizzabili: che alcuni nomi nuovi, da lui introdotti in mineralogia li trovò necessarj per mantenere una certa regolarità nella nomenclatura stessa e nell'ordine sistematico. Diffatti egli trova che alcuni ripongono fra gli ossicarbonati le terre, gli alcali naturali di ossicarbonico: ma poi parlando di termosidi metallici ugualmente saturati di ossicarbonico essi sono riposti sotto gli articoli appartenenti ai metalli: ossia i termosidi indicano la classe alla quale debbono appartenere i sali. Egli trovò che il nostro metodo di preporre [2] è opportuno. LALANDE mi disse che stà stampando un'opera sulla *storia celeste* la quale comprenderà le osservazioni fatte in cielo. Quest'uomo era di buon umore. Parlando dell'Instituto disse che nelle sue proposizioni fatte in questo luogo trovava degli avversarj. « *Dans l'Institut* (diss'egli) j'ai non seulement des oppositeur, mais des ennemis. Parmi les Ennemi j'ai les Pieux a cause de mon ateisme, j'ai les demagoghes par ce que je suis aristocrate et j'aime le gouvernement des Rois: enfin j'ai les tetes legères qui sont fierès de la petite reputation que je me suis fait dans le monde litteraire et qui quelquefois ont entendue de moi des verités qui leurs ont paru bien dures ».

[1] Dalla lettera del V. al fratello arcidiacono Luigi, in data 27 Ottobre 1801, n. 1194, risulta che il V. doveva leggere, in quella sessione dell'Istituto di Francia del 2 Novembre, la prima parte della sua memoria sui fenomeni del galvanismo. Questa lettura ebbe invece luogo nella sessione successiva del 7 Novembre di quell'anno 1801. [Nota della Comm.].

[2] Seguono delle parole illeggibili. [Nota della Comm.].

VAUQUELIN mi disse di aver esaminata una miniera di ferro consistente di ossi fosfato di ferro che si trova nel Dipartimento dell'alta Vienna sotto forma lamellosa e che fu trasmessa a Parigi supponendola una miniera di stagno.

PARMANTIER si offrì di mandarmi le sue opere sulle sostanze vegetali atte ad essere pannizzate.

RUMFORD mi dimandò se l'Università di Pavia si trova presentemente in buon stato: se il Governo ha impegno a sostenerla: se i Professori sono ben stipendiati: se l'Università è frequentata di buon numero di studenti.

39. (4. 9.^{bre}) 13. Brumaire

Pioggia diretta al dopopranzo.

TOURDES fu da noi stamattina, si trattenne lungamente con VOLTA per correggere la traduzione da lui fatta della sua Memoria sull'elettricità che pensa di leggere all'Istituto. [1]

Siamo passati poi a un *déjuné* del Cav. BOUFFLERS uomo colto e di molto spirito già Segretario dell'Accademia di belle lettere. Lì eravi un dottore chimico che avea viaggiato in Prussia. Mi parlò della maniera con cui si depurano gli Olj di basso prezzo come quello di *ravette* ecc. per mezzo dell'ossifosforico diluito il quale ne abbrucia la mucilagine e in seguito colla lavatura l'olio si purifica: Mi parlò d'una specie di sapone ch'egli ottiene colla sostanza ... [2] opportuna, ei diceva, agli usi medici. Parlò degli olj ch'egli credeva tutti composti degli stessi principj eccetto che negli olj grassi eravi di più la mucilagine a differenza degli olj aromatici i quali invece hanno l'aroma. Io gli ho fatto riflettere che verosimilmente i principj sono diversi o in diverse proporzioni almeno, stante che gli olj termossigenandosi danno prodotti diversi secondo che essi sono pingui o aromatici. I primi si retificano i secondi si resinificano coll'istesso mezzo.

Da BOUFFLERS siamo passati a casa e quindi dal Sig. D.^r BIRON in compagnia del D.^r TOURDES ove trovavasi a pranzo un dotto medico e Mr. BARRUEL, autore delle tavole di Fisica: questi però giunse tardi.

Dovevamo andare ad Arcueil la sera presso BERTHOLLET, per ritornare alla mattina in Città, ma io preferii di rimanere in Città, e VOLTA solo fece questa gita.

40. (5. 9.^{bre}) 14. Brumaire

Nebbia alta


Ho veduto stamattina innalzati i quattro superbi cavalli presi a Venezia su quattro pilastri della gran piazza della Tuillerie ove si stava lavorando sollecitamente a trasportare i rottami delle case demolite e ad innalzare una ricca gulia di ferro nell'entrata della piazza citata.

Siamo stati a pranzo da Mr. BREGUET ch.^{mo} orologiaio ove trovavansi due gio-

[1] Il V. leggerà questa memoria nella sessione dell'Istituto di Francia del 7 Novembre. [Nota della Comm.].

[2] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

vani inglesi il figlio del cel. WATT ed un medico che tempo fa passò da Pavia. Abbiamo veduto un vase di terra contenente un filtro capace di purgare l'acqua la più sporca che si conosca che la rende chiarissima. Abbiamo tentato di depurare l'acqua

salata del suo sale col mezzo del filtro ascendente  , ma l'acqua filtrata

era ugualmente salata di prima. Non so se la sabbia, se la strettezza del tubo, se qualche innavvertenza nel versare l'acqua salata, se la poca quantità di sabbia od altro abbia contribuito alla non riuscita di questa sperienza.

41. (6. 9.^{bre}) 15. Brumale

Questa mattina fummo introdotti dal nostro Ministro MARESCALCHI alla pubblica udienza del 1.^o Console il quale aveva domandato di noi il g.^{no} antecedente a TALLEYRAND Ministro dell'Esterno.

Giunsimo alle Tuileries alle tre ore ove eranvi già moltissime carrozze: fummo introdotti in una sala ove si raccoglievano tutti quelli che attendevano l'udienza. Eranvi tutti gli Ambasciatori e Ministri delle Potenze straniere, la maggior parte de' quali aveano de' personaggi ragguardevoli da presentare al p.^{mo} Console, tutti in gran gala. Eravi Monsignore SPINA ed un altro Prelato d'Alessandria. Durante l'anticamera che si prolungò a ben un'ora, alcuni camerieri giravano con tazze di caffè e dolci. Il Ministro di guardia con abito blò ricamato di seta e tracolla verde ricamata in oro venne a vedere i personaggi stranieri che i Ministri ed Ambasciatori doveano presentare. Da lì a poco egli medesimo annunziò di attendere l'appostamento del P.^{mo} Console.

Precedevano alcuni uscieri, il Ministro di guardia e in seguito senz'ordine tutti gli altri. A tutte le porte dalle quali si doveva passare eranvi due Granatieri che tenevano l'arma presentata. Lo scalone era spalleggiato da una parte e dall'altra da Granatieri in Parata. In mezzo allo scalone battevano i tamburi. Nella prima grande anticamera eranvi pure schierati molti Granatieri, ed una sontuosa Orchestra sopra un balcone rendeva collo squisito suono il passaggio di quella stanza assai delizioso.

Entrammo nella stanza dell'udienza. BONAPARTE in abito di veluto scarlato ricamato in oro sott'abito bianco con stivali e speroni d'argento era in piedi in mezzo agli altri due Consoli pure in piedi. Tutti quelli che giunsero in stanza si misero alla rinfusa in cerchio. BONAPARTE fece tre inchini, si spicò dal suo luogo verso la dritta e parlò dapprima con Monsignor SPINA col quale si trattenne alcuni minuti, poi col C.^{te} di COBENZAL e con esso parlò molto più a lungo di quello che con qualunque altro, poi s'abboccò col Ministro di Prussia, poi con altri due Ambasciatori, in seguito con MARESCALCHI il quale ci presentò VOLTA ed io. A VOLTA dimandò se faceva ancora sper. galvaniche e se aveva provato che era elettricità. Dimandò a me che cattedra avevo, gli dissi di Chimica. « Ah (diss'egli) *en Italie on n'est pas si fort en chimie comme on l'est en Phisique* ». Dimandò di nuovo a VOLTA se contava di rimanere molto a Parigi. Passò in seguito a parlare con molti altri compiendo

il circolo. Ritornò indietro trattenendosi ancora or con uno or con un altro e tra questi distinse ancora il C.^{te} RUMFORD e il nostro VOLTA al quale disse che spingendo oltre le ricerche sull'elettricità si poteva giungere a scoprire nuove leggi e forse dimostrare che la macchina animale è regolata in molta parte dal fluido elettrico. Parlò con alcuni altri e poscia ritornò in mezzo agli altri due Consoli i quali rimasero là sempre in piedi al loro luogo; fece tre inchini e l'udienza in 120 minuti terminò. Si ritornò indietro colle stesse cerimonie già sopra indicate.

Alla sera si trovò in casa un invito a VOLTA di andare a pranzo dal primo Console nell'istesso g.^{no} Nel viglietto non eravi sottoscritto alcuna persona, ma esso era diretto a MARESCALCHI per VOLTA.

42. (7. 9.bre) 16 Brumale


Siamo stati con piacere all'*Hotel de la Monnaie* a conoscere (almeno per la mia parte) il Sig. SAGE il quale ci accolse con molta urbanità e gentilezza. Abbiamo veduto il suo magnifico Laboratorio ed il suo ricco gabinetto di mineralogia. Era nostra intenzione di passare al Laboratorio de' Sigg. ANFOI e LE COM per vedere la riduzione dello stagno dalle scorie del metallo delle campane dal quale si era cavato già il rame e che si credevano inutili, ma un avviso improvviso di MARESCALCHI ci obbligò ad andare da lui per una visita e abbiamo diferito per dimani questa osservazione.

Al dopo pranzo si andò all'Institut. Il Segretario lesse varj rapporti, delle lettere, ec. HAÛY Presidente presentò alla Classe la mia Nomenclatura chimica. Si disputò sull'elezione di un astronomo che volea aggregarsi ad un Osservatorio. Giunse BONAPARTE in abito di Membro dell'Institut e sedette in mezzo ai Membri. VOLTA lesse la sua Memoria sul Galvanismo e mostrò alcune sperienze al Console. Dopo la lettura della Memoria il Console prese la parola e fece un discorso analogo all'oggetto dicendo che l'Institut doveva essere riconoscente ai Forestieri i quali colle loro scoperte spargessero de' lumi interessanti: ch'egli proponeva all'Institut di dare a VOLTA una medaglia d'oro. In seguito invitò VOLTA a fare di nuovo delle sperienze sul Galvanismo in grande a spese della Nazione Francese: di provare varj metalli sotto diverse forme: così cimentare p. e. il ferro fuso, l'acciajo, il ferro malleabile ec. La sessione terminò.

43. (8. 9.bre) 17 brumale

Questa fu una delle giornate che abbiamo passato con maggior piacere e profitto.

Ci siamo recati all'*Hotel de la Monnaie* dal Sig. SAGE: abbiamo veduto i laboratorj di varj saggianti essi si servivano di fornelli docimastici di terra ben cerchiati

di ferro  . Il fornello aveva chiuso la bocca della copella con una porta di

terra, la parte inferiore serviva per caricare dentro del carbone: la terza apertura inferiore era il cenerario. Erano in opera diversi di questi fornelli che servivano benissimo all'oggetto.

In seguito siamo passati col Sig. ANFOI giovine molto istruito ed attivo a vedere la sua manifattura di stagno che ottiene dalle scorie del metallo delle campane dal quale si era già cavato il rame. Queste scorie si preparano sotto forma di terra nericcia a pezzi solidi semi-vetrificati. Alcuni di questi pezzi sono coperti di malachite che va via via formandosi sulla loro superficie (o N.º 1. o N.º 2.). Riducono in polvere i pezzi coll'ammartellamento procurato con una macchina mossa da un cavallo. La mescolano a un 11.^{mo} di polvere da carbone, pongono il miscuglio in gran crogiuoli di pietra colano il metallo fuso ed ottengono una massa metallica bianchiccia del N.º 3. Esso contiene 52 di rame e 48 di stagno. Per ottenere quest'ultimo incominciano ad esporlo a nuovo fuoco e a termossidarlo: il termossido (polté) N.º 4 che si trova sulla superficie del metallo fuso si separa, si passa, si lava, si asciuga, si stac-

cia e poscia si pone in un forno a manica



. Nella parte ante-

riore *b c* avvi la capa sotto alla quale si getta il termossido e il carbone senza riguardo alla proporzione. Nella parte posteriore del forno evvi una bocca *a* la quale giunge due tubi comunicanti con due mantici superiori mossi continuamente da un uomo che mantengono sempre vivo e gagliardo il fuoco. Così il vetro che risultò dalla prima fusione col carbone polverizzato fuso e mescolato a nuovo carbone viene ripristinato. Lo stagno a misura che si e fonde cola sulla parte inferiore del forno in *c*, e ne riempie una cavità ivi praticata espressamente. Quando la cavità è piena si versa il metallo fuso nei lingotti i quali poi si cangiano in verghe che sono quelle che abbiamo avute graziosamente in dono dall'istesso Sig. ANFOI della fabbrica insieme a tutti gli altri pezzi che sono: 1. 2 materia primitiva. 3. massa metallica bianca 4. 5 ec. ec.

Quest'oggi fummo a pranzo dall'amico TOURDES che ci procurò la compagnia di varie dotte Persone fra le quali PARMANTIER. Questo bravo letterato si compiacque di regalarmi tutti i suoi opuscoli stampati qua e là in diverse opere periodiche relativi alla pannizzazione.

Alla sera abbiamo trovato in casa un regalo del Consigliere della Scuola Politecnica del Giornale pubblicato in quella dottissima società in 8 grossi volumi. La lettera era espressa ne' seguenti termini « Le Directeur de l'Ecole Polytechnique au sig. BRUGNATELLI. Le Conseil de l'Ecole Polytechnique, Citoyen, reconnoissant de l'interet que vous avez temoigné prendre à cet etablissement m'à chargé de vous prier d'accepter la collection de son Journal.

Salut et fraternité

L. B. GUYTON »

44. (9. 9.^{bre}) 18. Brumale

Quest'oggi correndo la festa della pace ci siamo unicamente impegnati ad osservare quanto essa presentò di migliore. L'illuminazione alla Tuillerie alla sera fu veramente spettacolosa e sorprendente, come pure quella della Senna e sulla Gueri.

45. (10. 9.^{bre}) 19 Brumale


Abbiamo passata la giornata presso il Sig. SAGE, uomo di una grande affabilità e dolcezza, abile Prof. di mineralogia e Chimica. Ci siamo trattenuti dopo il pranzo fino a notte avanzata sopra diversi argomenti di Chimica.

46. (11. 9.^{bre}) 20 Brumale

Siamo stati al Liceo Nazionale, dove VOLTA ha fatte le sue sper. in quel Teatro ripieno di curiosi d'ambidue i sessi.

47. (12. 9.^{bre}) 21. Brumale

Il P.^r HACHETTE è venuto a prenderci per andare all'Instituto delle Arti. Abbiamo veduto questo stabilimento assai grandioso col più grande interesse. Vi sono qui raccolte moltissime macchine, e quando siano collocate nelle grandi sale che tuttora si stanno terminando sarà questo un magazzino di macchine de' più istruttivi. Abbiamo veduto fra le moltissime macchine i forni di RUMFORD, per le zuppe economiche, quello per arrostitire le carni coi vapori d'acqua, un fornello comodissimo per fare gl'impronti alle misure di longitudine di legno, una macchina per fare gl'impronti sopra la misure metalliche, una macchina per misurare la forza muscolare

degli uomini  e de' cavalli, una lucerna di lata, la quale con un piccolissimo lucignolo rischiarava a 40 passi di distanza a segno di poter leggere




come varie macchine di VARICAUSSON per filare la seta. Una di queste la più rimarchevole è mossa con una catena fatta in particolar maniera



Vidimo la macchinetta per fare questa catena con una facilità grandissima. Hanno varie specie di torni, di macchine per fare impronti, di pompe, un cilindro di carta per lisciare i mussoli ec. ec.

Alle 5 fummo all'Instituto. Il Segretario lesse i rapporti. Si fece lo scrutinio per il nuovo astronomo. Intervenne in questo momento il 1.^o Console. DESFONTAINES lesse una Memoria sopra diverse nuove specie di capre: VOLTA lesse la sua 2.^{da} Memoria: fu interrotta la lettura per vedere il risultato dello scrutinio degli astronomi. Si levò la Sessione. Il 1.^o Console si fermò dopo per vedere le sperienze col pilliere. VOLTA gli mostrò la sperienza fondamentale de' due metalli dissimili, i quali da se soli danno segni elettrici per mezzo del condensatore. Egli mostrò un pilliere di 88 copie metalliche di zinco ed argento, il quale dava scosse fortissime, e scintille col condensatore ed abbruciava con deflagrazione un filo d'acciajo. Si fece scoppiare

anche una pistola di VOLTA fatta d'ottone,  aperta nella parte inferiore.

Si fece l'esperienza della decomposizione dell'acqua. Qui insorse la questione se il termossigeno venga o no strascinato coll'ossielettrico. FOURCROY e VAUQUELIN credevano che il flogogeno fosse quello che andasse in giro: BERTHOLLET ed altri chimici suppongono che l'acqua si flogogeni in un capo e si termossigeni nell'altro, quindi si potrebbe avere secondo essi dell'acqua con proporzioni disparatissime de' suoi ingredienti che per lungo tempo si diedero per costantemente esatte di 75 a 15. In tanta disparità di sentimenti VOLTA sostenne che il termossigeno venghi strascinato dall'elettrico. Si negò pure da FOURCROY e VAUQUELIN che un filo d'oro desse gas termossigeno in un vaso e gas flogogeno in un altro vaso che si avevano i due gas in amendue i vasi. Il 1.^o Console partì.

CHARLES per innalzare il suo pallone si servì di *tafetás d'Italie* inverniciato di una soluzione di goma elastica nell'olio di lino fino. Si fa cuocere la goma nell'olio, si cava fuori la goma e si macina sulla parte in pietra come fanno i pittori pei colori: i pezzi di goma raggruppati si fanno di nuovo bollire nell'olio si macinano, si leva per quanto si può porzione d'olio eccessivo e la vernice serve a inverniciare il *tafetás*.

48. (13. 9.^{bre}) 22 Brumale

M. BICHAT venne quest'oggi da noi insieme ad altri giovani coi quali ci siamo trattenuti la mattina. VOLTA passò poi da M.^r BOUFLERS ed io da DUMOTIEZ. Questo bravo artista mi fece vedere varj stromenti fisico-chimici assai ingegnosi e mi diede le dettagliate notizie spettanti alla fantasmagoria. Siamo stati a pranzo da ROBERTSON ed abbiamo passata la sera presso Madama BECCARIA ove ritrovavasi MOZZONI.

49. (14. 9.^{bre}) 23 Brumale

Quest'oggi siamo stati da M.^r SAGE à l'*Hotel de la Monnaie* ove trovavasi anche VAUQUELIN. Ci fece vedere come la polvere d'antimonio posta sopra un carbone e fusa col tubo feruminatorio, gettata sopra il pavimento si sparpaglia con rapidità scintillando. Le molecole lasciano sul pavimento di legno le tracce bianche. Se l'esperienza si faccia sopra un foglio di carta si osservano dopo la conflagrazione gli indizi de' luoghi toccati dal metallo fuso, i quali sono marcati di nero per la carta torrefatta. (Per ciò che riguarda il zinco nello stagno che io predissi non esistere nel suo [1] V. Journal de phys., cahier 2.).

50. (15. 9.^{bre}) 24 Brumale

Siamo stati da M.^r ALIBERT che graziosamente ci mandò a regalare la sua opera sulle febbri perniciose. È un giovine di molti rari talenti, eccellente scrittore, e grande estimatore degli Italiani. Egli ha pubblicato ultimamente l'elogio del nostro GALVANI.

[1] Due parole illeggibili. [Nota della Comm.].

Siamo anche passati dal n.º Ministro MARESCALCHI il quale c'invitò a fermarsi ancora a Parigi fino ai 15 Frinale per oggetto ancora segreto.

51. (16. 9.^{bre}) 25 Brumale

Il D.^r TOURDES ci condusse agli Invalidi. È questo un grande stabilimento eretto da LUIGI XIV. Prima di visitare questo luogo magnifico siamo stati dal Sig. COSSA medico di quell'ospedale ad un dejuné ove trovavasi una modanese moglie del 2.^{do} generale Inspettore degli Invalidi.

Abbiamo visitato questo locale col medico e col capo speciale. Vi si trovano attualmente 4000 persone senza gl'inservienti. Tutti sono assai bene alloggiati. Gli ufficiali sono separati dai soldati. Vi sono quattro individui per stanza. Le stanze sono bene aerate e grandi. Vi sono tre diversi corridoi gli scaldatoj abbastanza grandi per capire gli individui di un corridore. Là vi sono i fogli pubblici per trattenerli in qualche maniera. Vi è anche una bellissima Biblioteca per comodo degli amatori.

Abbiamo veduto l'ospedale che è molto ben aerato e pulito. Vi abbiamo trovato de' vecchi di 90 in 98 anni assai prosperosi. Quello di 90 anni età giojale, ci fece vedere a infilare un ago da cucire col refe, senza occhiali. Egli è stato caporale sotto LUIGI XIV. un altro soldato più vecchio di lui era a passeggiare sul baluardo. La cucina dell'ospedale è grande e pulita. Il trattamento è discreto e sano.

La cucina del P. luogo per il resto degli individui è grande e comoda. Le 2 grandi pentole servono a cuocere mille e duecento libbre di carne ciascuna. Ogni individuo ha la minestra di legumi, mezza libra di carne, ed un'altra pietanza. Alla sera hanno la minestra ed una pietanza.

Abbiamo veduto due refetorj nell'ora del pranzo. Le sale contenevano tutt'attorno de' tavoli rotondi occupati ciascuno da dodici persone. Erano tutti del miglior umore.

In tutto quel luogo nonostante la moltitudine regna il più grand'ordine. Erano mesi che non si era ripreso anche nella menoma cosa alcun individuo.

Abbiamo veduto il tempio che ora vien chiamato Tempio di morte. È un vase magnifico, e assai grande. In esso sono raccolte tutte le bandiere prese nelle ultime guerre ai nemici: tra queste vi è la bandiera di Pavia.

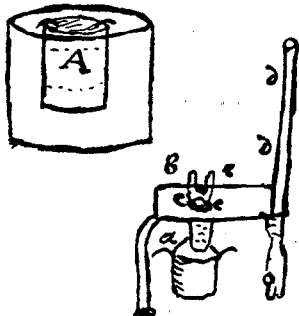
L'acqua pei bisogni di quel luogo viene estratta per mezzo di una tromba da un profondo e largo pozzo che contiene 40 piedi d'acqua. La macchina per le trombe è mossa da 4 cavalli: l'acqua s'innalza a considerabile altezza. Si potrebbe diminuire l'ascensione dell'acqua senza pregiudicare molto ed economizzare grandemente per mezzo di una macchina a vapore e far girare contemporaneamente le ruote da macinare il grano.

La spezieria è bella, ma antica: il Laboratorio è umido ed oscuro e poco assortito di stromenti.

Dagli invalidi siamo passati da un luogo ove trovavasi la suppa alla RUMFORD. Si fa con pomi di terra cotti, con verze, ed altri legumi, con un poco di grascia di porco, ec.

Si fanno cuocere i pomi di terra in un bagno maria ponendovi entro il medesimo un recipiente di lata foracchiato ovunque come quello segnato A. In mezz'ora sono cotti

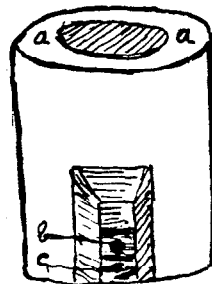
col solo vapore. Poi si pestano in un recipiente foracchiato fatto nella seguente maniera



Nel foro *c* evvi un piccolo recipiente foracchiato nel quale si pongono i pomi di terra cotti. Si pestano ossia si comprimono per far uscir dai pori la polpa per mezzo del legno *d d* il quale comprime il pistone *e e*. Il forno di sotto per la grande caldaja di c.^a 3 piedi di diametro è come segue.

La caldaja *a a* arriva fino al focolare *b* nel quale per mezzo del foro *o* si fanno entrare i combustibili. Il focolare è fatto colla più grande economia (v. *Bibl. Britann.* e RUMFORD).

Al di sotto evvi il cenerario che si apre per dar esito all'aria e mantenere in combustione la legna, ma vi entra con qualche difficoltà per mantenere appunto più a lungo il combustibile.



Per cuocere i pomi di terra io farei fare un recipiente dell'altezza di 1. piede p. e. lungo quanto l'apertura della caldaja alla quale si dovrebbe addattare coprendo il tutto esattamente col coperchio. L'istesso vapore dell'acqua che s'innalza bollendo la pentola servirebbe a cuocere i pomi senza il bisogno di un bagno maria.

52. (17. 9. bre) 26 Brumale

Siamo andati stamattina a vedere il Museo de' monumenti Francesi che si trova nel locale de' già *Petits Augustins*. Là si trovano i mausolei, le statue, le lapidi sepolcrali raccolte nelle diverse chiese di Parigi quando furono soppresse. Il numero de' monumenti è grandissimo. Alcuni sono magnifici. Si sono fatte diverse sale contenenti i lavori di diversi secoli. Quelli del secolo XIII, XIV, XV, XVI, XVII sono in altrettanti luoghi separati affine di vedere la maniera di scolpire e di lavorare in que' tempi. V'hanno molti monumenti come sarebbero Atrii, Tempietti, Urne, Colonne, Piramidi, Statue gigantesche ec. raccolte ne' giardini e nelle corti di quello stesso locale. Un gran numero di monumenti sono là alla rinfusa e si stanno attualmente riordinando. Abbiamo veduto un monumento di MOLIÈRE RACINE ec. quello di BOILEAU era elegante. In esso eranvi scritti in diverse facciate i seguenti sonetti: ¹ *Ainsi que mes chagrins mes beaux jours sont passé.* ² *Je ne sen plus l'aigreur de ma bile première Je laisse aux froids vitreux une libre carrière.*

Al dopo pranzo fummo all'Instituto. Si lessero i rapporti del Segretario, e le persone ammesse alla Sessione dai Membri dell'Instituto, si nominarono i soggetti che dai Commissarj destinati a questo fine elessero per corrispondenti dell'Instituto e furono

Per la Matematica	MASCHELINE
Meccanica	WATT
Fisica	PRIESTLEY
Bottanica	BANKS
Astronomia	HERSCHEL

Economia Generale	ARTUR YUNG
Chimica	CAVENDISH
Storia Nat.	VOLTA
Per la Medicina	MASCAGNI
Per la Zoologia	PALLAS

Cinque de' nominati soggetti erano Membri della già Accademia R. cioè MASCHÉLIN, HERSCHEL, BANKS, PRIESTLEY, PALLAS. I corrispondenti stranieri dell'Istituto debbono essere solamente otto per le Scienze Fisiche e Matematiche, come si costumava nella R. Accademia.

Si passò dunque allo scrutinio de' voti segreti per sceglierne tre dall'indicata lista. I voti si diedero sopra una carta sulla quale eranvi notati tutti i soggetti. Il primo ordinariamente aveva 10 voti, il 2.^{do} nove ec. I tre che ebbero più voti in questo scrutinio furono BANKS con voti 375 MASCHÉLIN con voti 303 ed HERSCHEL con 300 voti. Si dovranno fare ancora altri scrutinj per scegliere gli altri. I due che avranno la minorità de' voti saranno esclusi. In questa sessione MASCAGNI ed ARTUR YUNG ebbero il minor numero di voti. Quando tutte le classi dell'Istituto avranno scelto i loro Membri, si proporranno alla definitiva elezione nella compiuta adunanza dell'Istituto.

Alla sera dovevamo andare alla conversazione di PORTAL, ma il cattivo tempo ci fece cangiar pensiero.

53. (18. 9.^{bre}) 27 brumale

In conseguenza di un invito fattoci dal Sig. BOUFFLERS siamo stati questa mattina da lui a un *dejuné*.

Ci disse che taluni per immitare un vino di Capo di Bonasperanza detto di *Costanza* prendono del vino buono di Bordeaux, vi mettono in digestione del buon the, vi aggiungono poscia dello sciroppo di capiler.

Alla sera fummo da Madama BUSTI dove trovavasi il C.^e CASTELBARCO con un prete Italiano.

54. (19. 9.^{bre}) 28 Brumale

Ci siamo trattenuti questa mattina con M.^r GUYTON sopra diversi argomenti di chimica. Si parlò del gas *ossido di carbonio* che è infiammabile. Questo gas non si potrà chiamare idrogeno perchè non produce acqua, ma ossicarbonico (nella sua combustione). Egli lo ha ottenuto sostituendo col carbone il zinco. Lo ha ottenuto col ferro posto in un tubo di vetro alle cui estremità eranvi due vesciche una piena di gas ossicarbonico, l'altra vuota. Allorchè il ferro nel tubo era rovente, fece passare il gas ossicarbonico da una vescica all'altra più volte e lo trovò convertito nel sud.^{to} gas il quale più non intorbidava l'acqua di calcare. Egli crede che sia gas *ossido di carbonio*: BERTHOLLET crede che vi sia combinato del gas infiammabile, ma non è dimostrato: d'altra parte fattane l'esperienza coll'abbruciarlo entro un tubo chiuso sopra ... [1] non si vidde formarsi acqua.

[1] Parola illeggibile. La descrizione dell'esperienza porterebbe a leggere: « l'interno ». [Nota della Comm.].

GUYTON travagliava sopra il Galvanismo.

Alla sera sono stato al Teatro dell'Opera Francese nella *Rue Richelieu* dove si rappresentò l'*Efigenia* col basso PSICHA. La musica era bellissima: magnifico il ballo ma il canto mi disgustò: mi parvero piuttosto grida ed urli che canti, eccetto alcuni pezzi sopportabili cantati dalle donne e dai cori. Gli scenarj dell'opera erano mediocri; quelli del ballo belli e spettacolosi.

55. (20. 9.^{bre}) 29 Brumale

Quest'oggi ci siamo occupati in visite e a far ricerca di libri.

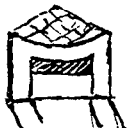
56. (21. 9.^{bre}) 30 Brumale

LALANDE c'invitò all'apertura delle Scuole del Collegio di Francia. Ci siamo intervenuti. La sessione si tenne alle 6 della sera. Eranvi invito di molte diverse persone d'ogni sesso. V'intervenne anche il Ministro dell'Interno. Si lessero varie memorie da diversi di que' Professori. Tra l'altre meritò gli applausi la storia delle scoperte astronomiche dell'an. IX del sig. LALANDE. La sua memoria incomincia colla scoperta del nuovo Pianetta fatta da PIAZZI sulla quale non mette più alcuna dubbiosità. Disse che questa scoperta è stata fatta il primo di Gennajo del 1800. E qui LALANDE dovendo cercare il g.^{no} corrispondente del Decadario Francese disse. Il est temps de se conformer au calendaires de toutes les autres Nations et abandoner notre decadaire qui sent du barbarisme. Tutta la numerosa adunanza fece triplice evviva. LALANDE parlò del nome che si diede al nuovo Pianeta scoperto dal n.^o Italiano. PIAZZI lo vorrebbe chiamare *Ferdinandum pius*, BODE ed altri astronomi gli diedero il nome di *Giunone* od *Era*. Pour moi (disse L.) je l'appellerai toujours PIAZZI et je crois que il en conviendront la plus grande partie des astronomes.

57 (22. 9.^{bre}) 1. Frimale

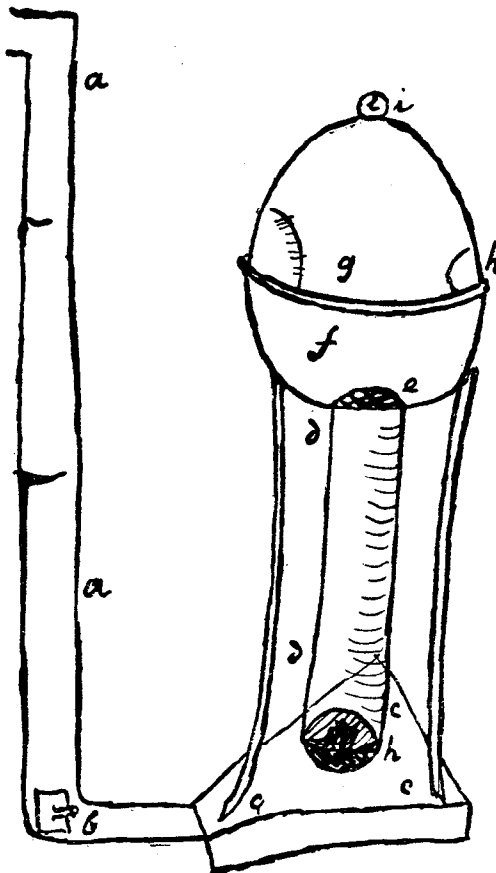
Quest'oggi abbiamo saputo positivamente dal nostro M.^{ro} MARESCALCHI che in Lione si deve tenere una dieta alla quale interverranno 500 Cisalpini. E siccome vi dovranno essere 4 Professori, così MARESCALCHI suppose che noi pure verremo scelti fra questi. MELZI anzi disse che se non fossimo eletti dall'Università verremmo chiamati da Parigi allo stesso oggetto. Abbiamo anche veduta la legge pubblicata dal Governo Cisalpino.

Siamo stati a vedere il Panorama di Lione. Questo panorama consiste nel rappresentare Lione dipinto nella parte superiore di una stanza rotonda, di modo che gli spettatori che si trovano in mezzo ad un palco elevato al punto di vista della città distesa tutt'attorno può agevolmente discernere tutto il dettaglio della città. Il palco di mezzo è coperto da un paviglione nero distante dalle pareti alcune braccia di modo che la luce della cupola a giorno batte intieramente sulla pittura e fa un ottimo effetto.



Siamo poi passati dal Sig. L'ANGE, fabbricante di chinchet [1] o d'argan. Abbiamo trovato questa manifattura ricchissima di queste lampane e lampadarj (lastres [2]) scoperti. Ci fece vedere il Sig. L'ANGE un fornello assai curioso. Esso è costruito nella seguente maniera v. la figura annessa: *a a*

è un tubo di ferro di circa 5 pollici di diametro, lungo circa 8 piedi, *b* è una portina in fondo del tubo entro cui si pongono de' ricci di legno per incominciare il fuoco e determinare la corrente dell'aria. Questo tubo comunica nella cassetta *c c c*, si apre in *h* in un diametro circolare di circa 6 pollici, a questo foro si addatta un tubo di vetro *d d* (per farne un esper. dimostrativa). Sopra il tubo si addatta un globo diviso in due segmenti cavi. L'inferiore *f* che ha una grata in *e* della grandezza del foro del tubo al quale è masticato con lata. Sulla grata si pone del carbone di legna acceso e dell'altro estinto, si accende il fuoco in *b*, si chiude e allora vedesi a poco a poco accendersi bene il carbone, e la colonna d'aria determina la fiamma del carbone a discendere entro il cilindro di vetro nel quale vi si forma una fiamma grandissima. La parte inferiore in conseguenza si scalda fortemente e il globo di rame s'infuoca: il tubo parimenti è pure grandemente scaldato. Questo fornello scalda bene la stanza e nello stesso tempo l'illumina. Sette soldi di carbone bastano per scaldare bene una stanza in tre [3] di tempo. Io gli ho suggerito d'impregnare del cotone o della stoppa di soluzione di sal ammoniaco per dare alla fiamma un bel color blò e i colori dell'iride: così fu: fattane l'esperienza riuscì elegantemente e sorprese ROBERTSON e M.^r L'ANGE.

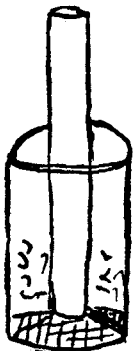


Il dopo pranzo fummo all'Instituto, dove si lessero alcuni rapporti ed alcune memorie di Botanica che per la distanza non ho potuto intendere su che argomento versavano. Si lesse una memoria interessante di matematica. VOLTA terminò di leggere la sua memoria. Anche in questa sessione intervenne il 1.^o Console il quale si trattenne, finita la sessione, con varj membri dell'Instituto per determinare alcuni punti di pubblica istruzione.

[1] Così nel Mns. Per quanto riguarda la successiva parola: « argan », vedasi la prima nota, apposta alla giornata del 27 Aprile. [Nota della Comm.].

[2] O forse: « astres ». [Nota della Comm.].

[3] Probabilmente omessa la parola: « ore ». [Nota della Comm.].



Oltre il fornello sopra descritto M.^r L'ANGE ne costruì varj altri dietro lo stesso principio: p. e. un recipiente di ferro nel cui fondo siavi una grata e il cenerario con una Bolla in mezzo di comunicazione coll'aria esterna.

Questo fornello potrebbe servire a scaldare una quantità d'acqua immerso in un tino corrispondente.

58. (23. 9. bre) 2. Frimale

Pioggia interrotta

Ci siamo recati stamattina da M.^r DIDOT *l'Ainé*. Abbiamo veduto con piacere ed ammirazione le sue belle edizioni di VIRGILIO, di OVIDIO, e di RACINE. Abbiamo vedute le sue stampe stereotipe sopra diverse qualità di carta: anzi abbiamo esaminate le stampe medesime ne' torchj. La fabbrica de' stereotipi si fa nella seguente maniera. Si compone col carattere di stampa conosciuto p. es. una pagina dell'opera che si desidera in carattere stereotipico, si fonde dello stagno in una forma di terra più grande della sud.^{ta} pagina: mentre è vicina a condensarsi la lastra di stagno vi si comprime con un tochio la pagina de' caratteri affinchè v'improntino nella lastra tutte le righe de' caratteri: Questa lastra serve di matrice. Si fondono allora insieme antimonio, bismuto ec. per fare una buona lega di carattere stereotipo, si versa questa lega fusa nella matrice di stagno, i cui orli rialzati impediscono che la lega fusa si disperda. Raffreddata, si leva fuori e la pagina stereotipa è formata. Se per azzardo una lettera si guastasse, allora si distrugge affatto la lettera: vi si fa un foro e vi si addatta con saldatura una lettera ordinaria.

Abbiamo veduto nella stamperia di DIDOT dodici torchj che travagliavano le più grosse in edizioni stereotipe.

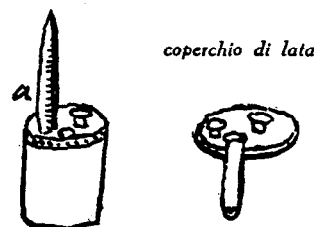
Da DIDOT siamo passati al Consiglio che incominciò jeri le sue sessioni, lo che fu annunziato collo sbarro di 100 cannoni. Le tribune alle quali noi pure ci siamo recati erano ripiene: il Consiglio presso che completo. I membri erano tutti nell'abito di consigliere cioè vestiti di panno blò ricamato d'oro con due fiocchi d'oro al cappello come gli ufficiali. Presidente era DUPUIS. Si lesse un quadro dell'attuale situazione dell'Europa, dei vantaggi fatti alla Francia colla presente pace, e de' suoi rapporti con tutte le Nazioni. Il discorso scritto con precisione ed eleganza sostenne con piacere l'attenzione degli uditori.

Il Presidente prese poi la parola e propose di nominare una commissione per congratularsi col 1.^o Console de' grandi vantaggi da lui fatti alla Patria. Chiese che quelli che erano d'avviso di adottare il di lui progetto si levassero, la più parte si levaro: che quelli che non erano di quest'avviso si levassero; nissuno si levò. Si passò dunque subito all'elezione della commissione composta di 24 persone che il Presidente estrasse a sorte. La sessione fu poi levata.

Abbiamo pranzato dal n.^o amico Dr. SVEDIAUR. Egli mi fece vedere una quantità di termostido bianco di mercurio fatto col mio metodo, col quale si fece facilmente l'ammoniaco di mercurio che riuscì benissimo.

SVEDIAUR ha una bellissima raccolta di libri. Egli ha montati i suoi camini alla RUMFORD. L'apertura del fumo non è più larga di sei pollici, e lunga circa due piedi: i camini sono fatti ad angoli, costruzione molto comoda ed economica: pochi legni accesi bastano per mandare molto calore. Egli si serve di una macchinetta per far respirare dei vapori d'acqua calda, o d'etere agli ammalati. La macchinetta è fatta come segue.

Una cassetina di lata con un coperchio avente tre piccoli ... [1] aperti coi rispettivi coperchietti forati: ad un terzo si adatta un tubo di gomma elastica o d'altro a cui v'è addattato un succhiatojo d'avorio per respirare vi è fatta una scattoletta con un filo in cui evvi una pallotolina che serve di valvola



59. (24. 9.bre) 3. Frimale

Pioggia

Abbiamo impiegata la giornata in alcune visite. Siamo stati a pranzo dal Sig. TROMBETTA Spedizionario Comasco.

Alla sera passando dal Palais Royal per renderci alla casa IMBONATI vi abbiamo trovato gente. Pioveva, spirava vento, l'ora dei teatri era incominciata, i caffè, le trattorie, le sale da giuoco ec. tutte erano piene di gente: tuttavia ci venne curiosità a VOLTA e a me di numerare le figlie che avessimo incontrate in un giro semplice del Palai R. e il numero ascese a 112 escluse tutte le donne che all'apparenza non appartenevano decisamente alla classe delle *filles*.

60. (25. 9.bre) 4. Frimale

Alle 7 ore della sera il nostro ministro ci venne a prendere per andare dai due Consoli COMBACÉRÈS e LE BRUN [2]. Abbiamo trovato dal primo un concorso di gente grandissimo. Generali, Consiglieri, Senatori, Comandanti, varie persone di rango, forestiere e dieci o dodici Dame che il console presto andava a ricevere alla porta della sala per accompagnarle nell'adunanza femminile. Da LE BRUN il quale ci ricevette con molta cortesia la conversazione era pure brillantissima e ugualmente numerosa di personaggi di qualità. Ci trattennimo in amendue queste conversazioni consolari circa mezz'ora. Il nostro ministro propose poscia di condurci alla conversazione del Ministro dell'Interno da cui ci recammo con piacere. Ancor qui eravi gran folla. Basta dire che la nostra carrozza compiva il numero di 109 carrozze che in quella sera andarono nella corte del ministro per la conversazione come rilevai da un portinaro che si divertiva a contarle. Quando noi arrivammo nell'appartamento del ministro

[1] Parola illeggibile, forse: «tubi». [Nota della Comm.].

[2] Carlo Francesco Lebrun, terzo Console, da non confondere con Brune Guglielmo, comandante in capo dell'armata francese in Italia nel 1800, al quale il V. scrisse la lettera in data 18 Settembre 1800, n. 1150. [Nota della Comm.].


abbiamo trovato il Cardinale CAPRARA con monsignore SPINA che uscivano dalla conversazione. Il Cardinale ci parve in ottimo stato di salute. La conversazione del ministro oltre ad essere rumorosa, era anche più brillante delle due menzionate. Ci si trovavano circa venti giovani dame montate con molta eleganza alcune delle quali erano anche avvenenti. La conversazione era servita abbondantemente di gelati ed altri rinfreschi.

Il nostro ministro ci propose di partir presto per recarsi a Lione.

61. (26. 9.^{bre}) 5 frimale

Fummo questa mattina da M.^r SAGE à la *Monnaie*.

Egli parlò di un fenomeno che gli è occorso anni sono. Ed è il fosforismo delle ultime bolle d'aria estratte dall'acqua colla macchina pneumatica. Ho vedute le sue preparazioni chimiche conservate nel di lui Laboratorio entro bicchieri con un co-

perchio di vetro  . Tra le altre egli aveva dei bastoni di fosforo sui quali

eravi repristinato del rame, dell'argento, dell'oro. Un pezzo di rame su cui eravi repristinato dell'argento. Un matraccio contenente del superbo oro musivo cristallizzato, dell'ossisolfato di rame ben cristallizzato, parimenti una superba cristallizzazione di ossisolfito di potassa e soda, del sal ammoniaco sublimato in vaso di marinata ec.

Siamo passati al Giardino delle Piante. Non abbiamo trovato nè FOURCROY, nè THOUIN, nè CUVIER.

Abbiamo pranzato da M.^r BREGUET con MONTGOLFIER. Questi parlò del modo di depurare l'olio di colza coll'ossisolforico il quale in un'esperienza l'olio si tinse in blò e persino lo trovò ridotto allo stato di vernice.

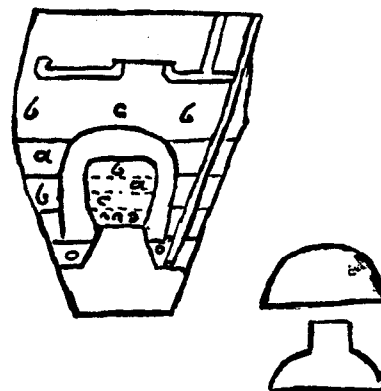
Abbiamo fatto un brindisi col champagna al nostro C.^{te} ISIMBARDI.

Siamo stati all'Accademia di M.^r CHARLES il quale parlava dell'elettricità. Egli fece vedere che l'elettricità passa nel vuoto contro il sentimento di varj Fisici. Ma ignoro se l'esper. sia stata fatta colla dovuta esattezza: imperocchè il vuoto dev'essere fatto poco prima di fare l'esperienza, senza di che si può dubitare che qualche poco d'aria sia entrata nel recipiente e abbia dato luogo a questo fenomeno. Fece CHARLES molte altre sper. dilettevoli di elettricità. Per ultimo voleva fare la combustione di una spira d'orologio nel gas termossigeno per mezzo della scintilla elettrica, ma non riuscì. L'accademia terminò. Gli associati a quest'accademia che si estende a dodici Lezioni sull'elettricità e per la quale si pagano 2 luigi ascenderanno al numero di circa 60 in 70 persone fra le quali una ventina di Dame e l'Ambasciatore Turco col di lui segretario.

Abbiamo veduta la fontana per la depurazione dell'acqua della quale è stato fatto un rapporto molto favorevole all'Instituto. Le acque fetide, anche quelle che hanno servito alla macerazione de' cadaveri si filtra in questa fontana e passa purissima. Noi abbiamo detto che queste fontane dovevano essere fatte di sabbia e carbone e così risultò dall'esame fattone dal figlio BREGUET che ne smontò una di

quelle che si vendono comunemente. Eccone lo spaccato

- a charbon pilé
- b charbon et sable
- c cauillantage
- e charbon en petits morceaux
- o terre glaise



62. (27 9.bre) 6 frimale

Fummo da M.^r TOURDES *au déjeuner* ove trovavansi BICHAT, SUE, ALIBERT, LÉVEILLÉ, e varj altri dotti medici. Questo déjeuner è stato molto allegro. Si fece un evviva a noi dalla Società: noi ne fecimo uno alla Società. Tutti fecimo un evviva ai Professori dell'Università di Pavia fra i quali si volle comprendere CARMINATI.

Alla sera fummo dapprima all'Instituto. In questa sessione si lessero i rapporti e la nota delle opere presentate. Si lessero alcune memorie dei membri fra le quali una di argomento Botanico sopra gli alberi fruttiferi dell'Egitto. Un Francese della Provincia lesse una memoria sull'operazione della cataratta.

Dopo l'Instituto ci siamo portati dal Sig. PORTAL ove eravi la conversazione degli Italiani. Fra questi varj personaggi distinti stranieri, il Cardinale CAPRARA e Monsignor SPINA e varie gentili Dame. La conversazione terminò con un soupé molto squisito. LALANDE il quale trovavasi vicino a me osservò che da 35 minuti aveva mangiato ottimamente.

63. (28. 9.bre) 7 frimale

Siamo stati a pranzo dal nostro Ministro MARESCALCHI ove trovavasi l'Abb. CASTI e il Sig. ALDINI. Abbiamo accordata la diligenza per Lione e partiremo il g.^{no} 13 Frimale.

64. (29. 9.bre) 8 frimale

Abbiamo passata la mattina da M.^r GUYTON il quale lavorava sul galvanismo: ma le sue sper. in quel momento non avevano per oggetto che la verificaione di varj fatti già conosciuti.


GUYTON aveva varie caraffe della capacità di circa un'oncia d'acqua chiuse in un astuccio di legno contenente dell'ossimuriato di soda e manganese sui quali versò dell'ossiseptonico, per cui si schiude continuamente dell'ossimuriatico termos-

sigenato: egli crede che aprendo la bottiglia e lasciandola in contatto dell'aria di una stanza la disinfetta insistentemente e che possa servire per molte volte.

65. (30. 9.^{bre}) 9 frimale

Siamo intervenuti questa mattina ad una sessione sul Galvanismo presso M.^r CHARLES. Eravi MM.^r LA PLACE, COULOMB, BIOT, CHARLES, MONGE ed alcuni altri giovani allievi. In questa sessione si volle ripetere l'esperienza fondamentale di due metalli che danno pel semplice contatto segni elettrici: poi si esaminarono i poli della pila si comunicante col suolo, quanto isolata. In quest'ultima situazione i segni elettrici erano pochissimo sensibili a motivo che il pilliere era piccolo. Si fecero varie altre sperienze analoghe. La sessione si è sciolta.

Pranzammo da ROBERTSON. VOLTA fece varie sper. nel grande pilliere. Vidimo il ferro sfavillare molte volte col pilliere di 110 copie.

ROBERTSON, dice, che la tavola bianca sulla quale si devono dipingere gli oggetti nella Fantasmagoria è fatta di carta bianca fina incollata a doppi fogli  posti gli uni sopra gli altri e distesi sul telaio.

Parlammo altrove del modo di rendere i panni impermeabili all'acqua, concia che si dà in Inghilterra, ed ora anche in Francia che si fanno pagare 6 franchi di più all'...^[1]. Io sospettai che fosse con una soluzione di cera nell'alcoole: mi propongo di farne l'esperienza colla prima occasione.

66. (1.^o x.^{bre}) 10 Frimale

Siamo stati per vedere la manifattura del sal ammoniaco, ma il vetturino ci condusse fuori strada e non l'abbiamo veduta.

67. (2. x.^{bre}) 11 Frimale

Fummo a pranzo da M.^r SAGE il quale ci fece mille congratulazioni. Eravi a pranzo M.^r NECKER e una Dama Russa molto graziosa ed istruita per cognome ZAMBOHANINAF la quale ci narrò varie curiose costumanze della Siberia.

Alla sera fummo all'Instituto ove si lesse una memoria sopra l'influenza della musica nella malattie. Si lesse da BIOT il rapporto della Commissione per le sper. Galvaniche ^[2] e si convenne di dare a VOLTA la medaglia prima della di lui partenza.

LA MÉTHÈRIE mi mandò i quaderni del suo Giornale in grazioso regalo.

68. (3. x.^{bre}) 12 Frimale

Abbiamo veduto alla mattina la Biblioteca Nazionale. Essa è pubblica in un superbo palazzo. Si ascende al primo piano per un grande scallone. V'hanno 12 salle

[¹] Parola illeggibile; forse: « una ». [Nota della Comm.].

[²] Vedasi in *Epist.* il n. 1212. Il rapporto è pubblicato per intero in *Ediz. Naz. Op. Volta, Vol. II, pag. 109.* [Nota della Comm.].

le quali occupano tutti quattro i lati della gran corte. La lunghezza de' due lati più lunghi della corte è di 240 passi per ciascun lato. I più corti sono di 80 ciascuno. Il suolo delle sale è di legno lavorato assai bene. Sonvi circa 500 mille volumi senza alcun duplicato. Attualmente si lavora per riporvi diverse opere nuovamente acquistate.

Non abbiamo potuto vedere il gabinetto delle medaglie le quali ascendono presentemente al numero 80000 tutte antiche, senza le altre moderne col n. di 16000. Credesi che sotto questo rapporto esso sia il miglior gabinetto che esista in Europa. M.^r MOLLIN Redattore del Magazeno Enciclopedico e Direttore del menzionato gabinetto ci mostrò una parte della Biblioteca mostrando dispiacere di non poterci condurre al Gabinetto delle medaglie.

Quest'oggi abbiamo pranzato dal Sig. IMBONATI e Madama BECCARIA insieme coi Sig.^{ri} BUSTI marito e moglie.

Alla mattina susseguente g.^{no} 13 frimale partimmo da Parigi col Cabriolé del Burò di S. Tommaso per recarci a Lione in cinque giorni. Il prezzo fu di 3 luigi ciascuno senza bauli, i quali ci seguirono in un (fourgon) carriaggio insieme ad altri articoli: per l'equipaggio abbiamo pagato 25 franchi al quintale.

NOTA DELLA COMMISSIONE

Nella nota della Commissione apposta a chiusa del n. 1212, pag. 119, sono richiamate le date degli avvenimenti di maggior rilievo che si riferiscono alla permanenza del V. a Parigi nell'anno 1801. In questa nota, per la data dell'arrivo del V. e del Brugnatelli a Parigi è indicato (conformemente a quanto dice lo stesso diario) il 27 Settembre, mentre l'arrivo ebbe luogo il 26 Settembre di quell'anno 1801. Vedasi la nota [2], pag. 480.

Appendice

XXIX

PASSAPORTO DEL VOLTA

Parigi, 7 Frimale anno X
[28 Novembre 1801]

FONTI. — **Racc. M. Volta:** documento originale che si riproduce in facsimile.
Cart. Volt. A fot. 5: è una copia fotografica del precitato documento.

ARGOMENTO. — Passaporto con i connotati del V. Dal passaporto, che ha servito al V. per il ritorno in patria, si rileva che il 18 Aprile 1802 (Pasqua) era ancora a Ginevra, ed il 25 dello stesso mese era già a Milano.

[*Racc. M. Volta*] [1]

N.º 237

LIBERTÀ

... [2]

EGUAGLIANZA

Parigi, il giorno 7. *Frimale* anno X Repubblicano
FERDINANDO MARESCALCHI
Deputato della Repubblica Cisalpina
presso il Governo Francese

Invita tutti gli uffiziali civili, e militari della Repubblica Cisalpina, e tutte le autorità delle Potenze amiche, ed alleate della medesima, a lasciar passare liberamente il *Cittad.º* ALESSANDRO VOLTA *Professore nell'Università di Pavia* che va a *Pavia col suo Domestico*

[1] *Nel documento originale trovasi Mns. quanto è qui in corsivo. [Nota della Comm.].*

[2] *Fra le due parole: « Libertà » ed « Eguaglianza » trovasi stampato un medaglione ovale, in cui sta una figura di donna rappresentante simbolicamente la Repubblica Francese. [Nota della Comm.].*

Connotati

nativo di Como Dipartimento del Lario domiciliato a Pavia d'età d'anni cinquantuatt.^{ro} statura d'un metro 78. Centimetri capelli bruni fronte scoperta bocca mezzana volto ovale senza frapporgli, ne permettere che gli sia frapposto alcun ostacolo, prestandogli anzi ogni sorta d'ajuto di cui potesse abbisognare: offerendo alle medesime di fare lo stesso a loro riguardo. In fede di chi è stato da me segnato il presente Passaporto, e munito col sigillo della deputazione.

Vale per una decade a partire

Firma del latore

ALESSANDRO VOLTA

Milano li 25 Apr. 1802. an. P.^{mo}

visto a P.^{ta} Vercellina

... [1]

F. MARESCALCHI

Per il Deputato

Il Seg.^{rio} di Legazione

TAMBRONI

Gratis.

[2] *Ministre des relations extérieures certifie véritable la signature du citoyen MARESCALCHI, apposé de l'autre part. Paris le 8 Frimaire an 10.*

... [3]

Par le Ministre

le chef de la... [4]

DHERMANN

N.º 179

Bon pour sejour

Lyon le 22 Frim.^e an 10

Le Secrétaire Général

.... [5]

Vu pour le Commissaire général de ... [6], pour retourner à Milan

Lyon, 18 Pluviose an 10

* DUBOIS

Vu à la préfecture du Department du Léman. Bon pour aller à Milan en passant pour le Mont Cénis.

Genève le 28. Germinal an 10. de la République Francaise

Le Préfect

B. M. D EYMAR

Le Secret.^e

N. B. Garni... [7]

V.º B.º V = [8] 24. Aprile 1802

per Milano De... [9]

[1] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

[2] Quanto segue sta sul retro del foglio, ed è tutto Mns. [Nota della Comm.].

[3] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

[4] Parole illeggibili. [Nota della Comm.].

[5] Firma illeggibile. [Nota della Comm.].

[6] Parola illeggibile. [Nota della Comm.].

[7] Firma non leggibile. [Nota della Comm.].

[8] Parole non leggibili. [Nota della Comm.].

[9] Firma non leggibile. [Nota della Comm.].

Appendice

XXX

TACCUINO MANOSCRITTO DEL VOLTA

1801-1802

FONTI. — **Racc. fr. Volta:** è un taccuino manoscritto del V., costituito da trenta carte (sessanta pagine, cm 13,5 × cm 10), delle quali i recto presentano la numerazione progressiva dal numero 1 al numero 30. Il taccuino era stato rinvenuto dalla famiglia Volta in condizioni di così grave deterioramento da essere, non solo illeggibile, ma anche compromessa la sua stessa esistenza. Con un opportuno trattamento venne ridato al Mns. una conveniente consistenza e reso in pari tempo possibile la lettura del contenuto. Si riportano come esempio, nell'*Argomento*, alcune pagine del taccuino.

ARGOMENTO. — Il taccuino raccoglie in modo incompleto ed irregolare le note di spese sostenute dal V. nel suo viaggio da Como a Parigi e viceversa, dal 1° Settembre 1801 al 9 Gennaio 1802. In queste carte è spesso indicato l'oggetto e non l'importo, o viceversa l'importo e non l'oggetto. Per esempio al recto di pag. 1, trovansi le seguenti indicazioni disposte in colonna, e che qui si trascrivono di seguito separandole con una lineetta: « per il servizio 4 10^[1] — 7 10 — a Como 15 16 — »; a carta 1 verso: « All'Osteria — Varese »; a carta 2 verso trovasi: « Ad un Bar — a Briga — Per altri — e Briga — Altre colla — Torbmayn »; alla carta 3 verso, trovasi: « a Ginevra per — Al servitore — (fino al giorno 12) — Caparra per la Diligenza — da Ginevra a 123 — Al servitore fino al — giorno fino al — Collazione — Collazione — Collazione »; a carta 18 verso, trovasi: « Gennaio 1802 — Collazione 1 : 6 — Fiacre alla Scuola Veterinaria 8: — Torta in casa 3: — Al Servitore per spesette 3: — Finiscono le spese-comuni ». A carta 19 recto: « Spese per me solo — Gennaio — 1^[2] — Collazione 12 — Pranzo 3 — 3^[3] — di Lione 5 : 10 »; a carta 19 verso: « 9^[4] — Collazione — Pranzo 10 —

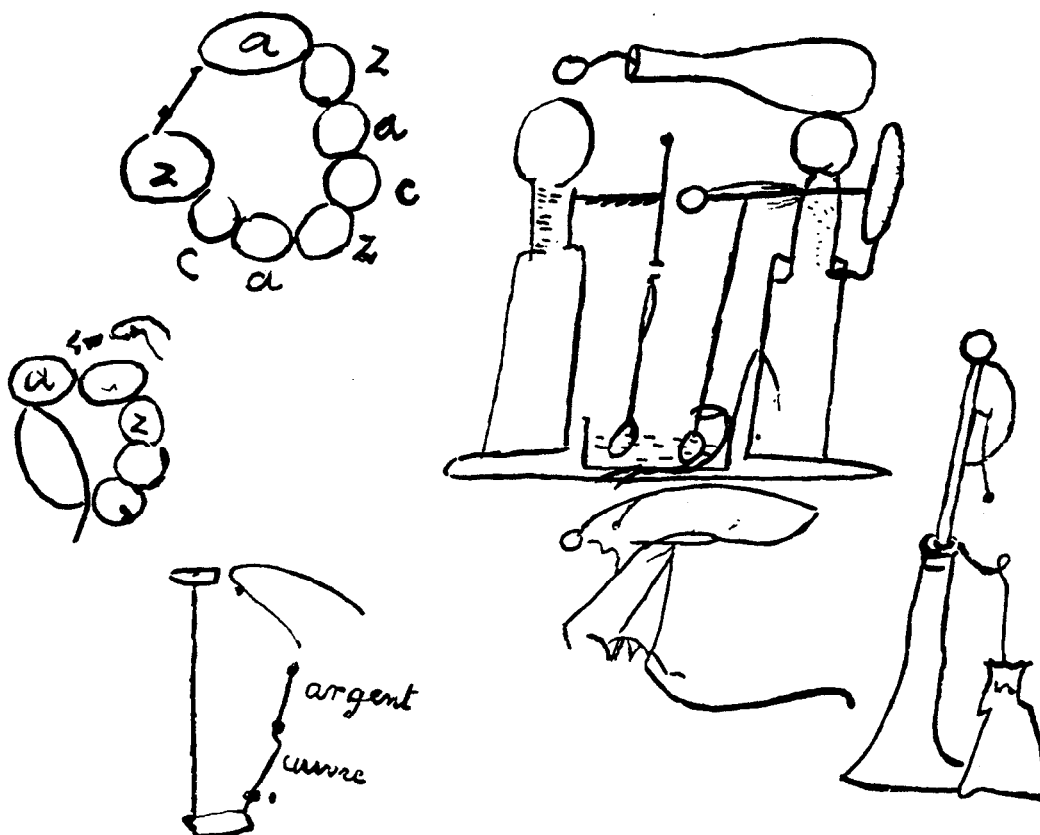
[¹] I numeri, che seguono l'oggetto della spesa, indicano presumibilmente, l'importo della medesima, espresso in moneta corrente (lire da 20 soldi di 12 denari). [Nota della Comm.].

[²] Cioè: 1° Gennaio. [Nota della Comm.].

[³] Cioè: 3 Gennaio. [Nota della Comm.].

[⁴] Cioè: 9 Gennaio. A quella data il V. si trovava a Lione, ove dal giorno 6 di quel mese di Gennaio, aveva cominciato a prender parte alle sessioni che avevano luogo in preparazione

... ». Sull'ultima pagina del taccuino si trovano le seguenti indicazioni: « 9 Louis pour la diligence outre le 9 déjà payé Banquier Gessler Founds de la rue Provence — per la rue Mont blanc ». Il taccuino presenta anche molte pagine in bianco e qualche pagina con figure: si riproducono qui, in facsimile, figure disegnate di mano del V., che appaiono sul recto della carta 14 (che si riferisce alla data del 2 Dicembre [1]) e sul recto della carta 23. In queste figure sono facilmente riconoscibili apparecchi e disposizioni caratteristicamente voltiane.



ai Comizi di Lione, in qualità di « Notabile » scelto a rappresentare l'Università di Pavia. Il Bonaparte giungeva a Lione la sera del 11 Gennaio, ed il giorno appresso cominciavano i lavori della Consulta. (Vedasi la lettera del V. alla consorte, in data 14 Gennaio 1802, n. 1234). [Nota della Comm.].

[1] In quel giorno (era l'antivigilia della partenza da Parigi per Lione) il V. ed il Brugnatelli avevano pranzato presso Sage con M.^r Necker ed una dama russa, Mad. Zambohaninaf, e la sera avevano assistito ad una sessione dell'Istituto di Francia in cui il Biot aveva letto il rapporto col quale la Commissione (delegata per l'esame della teoria voltiana) chiudendo i suoi lavori proponeva di offrire la medaglia dell'Istituto di Francia al V., prima che questi lasciasse Parigi. La mattina del 4 Dicembre il V. ed il Brugnatelli partivano per recarsi a Lione. La sera precedente (3 Dicembre) pranzavano in casa Imbonati con Mad. Beccaria ed il banchiere Busti. [Nota della Comm.].

Appendice

XXXI

NOTIFICAZIONE DI CREDITO
DEL VOLTA VERSO LA NAZIONE

Como, 27 Luglio 1802

FONTI. — *Racc. fr. Volta*: sono due documenti originali che si pubblicano.

ARGOMENTO. — Questi documenti riguardano la notificazione di un credito verso la Nazione, per frumento requisito dalle truppe francesi.

[*Racc. fr. Volta*]^[1]

A. L

Inerendo alle disposizioni contenute nel Decreto del Vice-presidente della Repubblica Italiana sotto la data del giorno 31, del precorso mese di Marzo, ed alle successivamente emanate analoghe Istruzioni il *Citt. ALESSANDRO VOLTA* abitante nella Comune di *Como* Dipartimento del Lario, notifica l'infra specificato credito verso la Nazione, comprovato dal qui sotto prodotto documento, cioè:

Titolo di credito
somministrazione di grano^[2]

[¹] È il primo documento, in cui trovasi scritto di mano del Volta quanto è qui stampato in corsivo. [*Nota della Comm.*].

[²] La parte compresa fra il presente ed il successivo richiamo trovasi, nell'originale, posto entro riquadratura. [*Nota della Comm.*].

Mandato a carico della Cassa provinciale di Como per importo di Moggia 4. Frumento, dei 30 Fruttidoro anno VIII L 272.

ALESSANDRO VOLTA
anche per i fratelli [1]

All'Ufficio di Notificazione
e Liquidazione del Debito pubblico.

Notificazione

Che si fa dal *Citt. ALESSANDRO e Fratelli VOLTA* del Dipartimento del Lario nativo di *Como* ed abitante in *Como* del qui entro documentato credito di lire 272 dico duecento-settantadue moneta di Milano, e di altre lire per frutti decorsi dal giorno 30. Aprile 1802, retro.

Como li 27. Luglio 1802

ALESSANDRO VOLTA
anche per i fratelli

[1] Quanto precede questo richiamo appare nella prima pagina dell'originale: la seconda e la terza pagina sono in bianco, e sulla quarta pagina trovasi quanto segue al presente richiamo.

Alla indicata data: « 30 Fruttidoro anno VIII » corrisponde il 17 Settembre 1800, che è la data del documento pubblicato nell'Appendice N. XXVII. [Nota della Comm.].

[Racc. fr. Volta] [1]

N. 5

Ufficio di notificazione, e liquidazione del
Debito pubblico presso la Prefettura
del Lario.

Como li 27 Luglio 1802 - Anno primo

Hanno presentato li Cittadini VOLTA ALESSANDRO, e fratelli della Comune di *Como* nel Dipartimento attuale del *Lario* la Petizione N. 5 per L. 272, diconsi lire Due Cento settantadue di Milano, con Ricapiti N. uno cioè *Mandato della Municipalità di Como del giorno 30 Fruttidoro anno 8.º* [2] a carico della *Cassa Provinciale della Comune sud. e p. importo di Frumento requisito p. le Truppe Francesi.*

CLERICI Seg. D.º

ZAMBRA protocolº

[1] È il secondo documento, in cui la parte qui posta in corsivo è quella che nel documento appare manoscritta, ma non però di mano del V.: la rimanente parte trovasi stampata. [Nota della Comm.].

[2] Corrispondente al 17 Settembre 1800: vedasi Appendice N. XXVII. [Nota della Comm.].

Appendice

XXXII

ARTICOLO SUL GALVANISMO DI GIAN-DOMENICO ROMAGNOSI

Trento, 3 Agosto 1802.

FONTI. — Ristretto dei foglietti universali di Trento, n. LXII del 3 Agosto 1802: è la fonte stampata in cui è pubblicato il resoconto delle esperienze compiute dal Romagnosi.

Ann. Majocchi, vol. XVI, 1844, pag. 88: è l' « *Articolo sul Galvanismo* », tratto dal Majocchi dalla precitata fonte stampata, da lui indicata col nome: « *Gazzetta di Trento* » del 3 Agosto 1802 [1].

Fermi - Romagn. Lett.: richiamato in nota [1] apposta alle fonti.

ARGOMENTO — Parla dell'azione della pila sull'ago di una bussola isolata.

[1] *Romagnosi in una sua lettera all'avv. Luigi Bramieri, in data 29 Novembre 1802, pubblicata dal Fermi in « Gian Domenico Romagnosi - Lettere edite ed inedite », pag. 74, dice: « Ultimamente poi ho pubblicato nella Gazzetta di Rovereto una mia scoperta sul Galvanismo applicato al magnetismo della calamita ». Queste esperienze si trovano appunto descritte non nella « Gazzetta di Rovereto », ma nel n. LXII del 3 Agosto 1802 del « Ristretto dei foglietti universali di Trento », nel resoconto intitolato: « Articolo sul Galvanismo ».*

Dalla lettera del Romagnosi al prof. Guglielmo Libri, in data 20 Settembre 1827 (Fermi - Romagn. Lett. pag. 251) si apprende che quell'Articolo sul Galvanismo « fu steso dall'amicizia dell'abate Tamanini, professore di belle lettere, che fu uno dei testimonj dello sperimento ». Questa notizia, dataci dallo stesso Romagnosi, dà ragione dell'imprecisione con la quale è steso l' « Articolo sul Galvanismo ».

Il fenomeno osservato dal Romagnosi passò al suo tempo senza essere preso in conveniente considerazione, finchè il danese cristiano Örster, professore di fisica nell'Università di Copenhagen, in una sua monografia latina intitolata: « Experimenta circum effectum conflictus electrici in acum magneticum », stampata a Kopenahgen in data 21 Luglio 1820 (e presentata dal De la Rive all'Accademia di Francia l'11 Settembre dello stesso anno 1820), non ebbe a porre chiaramente in luce l'azione della corrente elettrica sull'ago magnetico. [Nota della Comm.].

[*Ann. Majocchi, vol. XVI, 1844, pag. 89*].

Il Signor consigliere GIAN DOMENICO DE ROMAGNOSI abitante di questa città, noto alla repubblica letteraria per altre profonde sue produzioni, si affretta di comunicare ai fisici dell'Europa un esperimento relativo al fluido galvanico applicato al magnetismo.

Preparata la pila del Signor VOLTA composta di piastrelle rotonde di rame e zinco, alternate con un frapposto interstizio di flanella umettata con acqua impregnata di una soluzione di sale ammoniaco, attaccò alla pila medesima un filo di argento snodato a diversi intervalli a modo di catena. L'ultima articolazione di detta catena passava per un tubo di vetro, dall'estremità esteriore del quale sporgeva un bottone pure d'argento, unito alla detta catena.

Ciò fatto prese un ago calamitato ordinario fatto a modo di bussola nautica incastrato in mezzo d'una asse di legno quadrato, e levatone il cristallo che lo copriva, lo pose sopra d'un isolatore di vetro, in vicinanza della pila suddetta.

Dato indi di piglio alla catena di argento, e presala pel tubo di vetro suddetto ne applicò l'estremità o bottone all'ago magnetico, e tenutala a contatto per lo spazio di pochi secondi, fece divergere l'ago dalla direzione polare per alcuni gradi. Levata la catena di argento, l'ago rimase fermo nella direzione divergente a lui data. Di nuovo applicò la medesima catena, facendo divergere vie più il detto ago dalla direzione polare, ed ottenne sempre che l'ago rimanesse nel luogo, in cui lo aveva lasciato, di modo che la polarità rimaneva interamente ammortizzata (a).

Per ripristinare poi la polarità ecco come il Signor Romagnosi operò. Con ambe le mani strinse fra il pollice e l'indice l'estremità della cassetta di legno isolata senza scuoterla, e la ritenne così per alcuni secondi. Allora si vide l'ago calamitato muoversi lentamente, e ripigliare la polarità, non tutto a un tratto, ma per successive pulsazioni a somiglianza d'una sfera da orologio destinata a segnare i minuti secondi.

Questa esperienza fu fatta nel mese di maggio, e fu ripetuta alla presenza di alcuni spettatori. In tale circostanza ottenne pure senza fatica l'attrazione elettrica ad una sensibilissima distanza. Egli fece uso d'un sottile filo di refe bagnato nell'acqua pregna di sale ammoniaco, e lo raccomandò a una cannetta di vetro, approssimò indi la catena d'argento suddetto al filo a distanza d'una linea circa, e vide il filo volare a combaciarsi col bottone della catena, ed a volgersi in su sempre attaccato come nelle esperienze elettriche.

Il Signor ROMAGNOSI crede di suo dovere di pubblicare questa esperienza, che deve formar corpo con altre in una Memoria ch'egli sta componendo sul Galvanismo, e la elettricità, nella quale si riserva di dar la relazione d'un fenomeno atmosferico, che ogni anno accade in un luogo del Tirolo vicino al Prenner, e che affetta fortemente un'intiera popolazione, e le fa provare tutti gli effetti del galvanismo.

(a) Per verificare poi viepiù questo risultato egli approssimò all'ago calamitato alla massima vicinanza possibile (senza però toccarlo) ora un pezzo di molla da orologio, ed ora altri stromenti di ferro, i quali dapprima attraevano fortemente l'ago medesimo ad una distanza quattro volte maggiore; ma essi sotto l'azione del Galvanismo non ebbero l'attività di farlo muovere nemmeno di un pelo.

Appendice

XXXIII

ESTRATTO DEI REGISTRI DELLE DELIBERAZIONI
DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

S. Cloud, 5 Ottobre 1802

FONTI. — Cart. Volt. C 13: è una copia a stampa del tempo, del decreto che si pubblica.

ARGOMENTO. — È un decreto del Bonaparte, riguardante l'organizzazione dell'Istituto Nazionale, del quale il V. è chiamato a far parte come membro. [1]

[*Cart. Volt. C 13*].

REPUBBLICA ITALIANA

Parigi li 22. Ottobre 1802. anno I.

Estratto de' registri delle determinazioni del Presidente della Repubblica Italiana

S. Cloud il 5. Ottobre 1802. anno I.

BONAPARTE

Primo Console della Repubblica Francese,
e Presidente della Repubblica Italiana

Veduta la Legge del Corpo Legislativo della Repubblica Italiana delli 17. Agosto prossimo passato, che riguarda l'organizzazione dell'Istituto Nazionale

[1] *Il Ministro degli affari interni, con lettera in data 6 Novembre 1802, n. 1304, comunicherà personalmente al V. la nomina di lui a membro dell'Istituto Nazionale. [Nota della Comm.].*

DECRETA

Articolo I.

Li Cittadini SCARPA	MONTI VINCENZO
ORIANI	BRUGNATELLI
VOLTA (professore a Pavia)	LONGHI (Legislatore e Bibliotecario)
CAGNOLI	SPANNOCCHI (Gran Giudice)
FONTANA	VILLA (Ministro)
PINO ERMENEGILDO	PARADISI
MOSCATI	MORCELLI (Prevosto)
APPIANI (Pittore)	BETTINELLI
ISIMBARDI	ROSA (già Professore a Modena)
DANDOLO	FANTONI PIO (Idrostatico)
SALADINI	PADRE SOAVE
CASSINI	BONATI (di Ferrara)
MONDINI (Anatomico a Bologna)	BIANCONI CARLO (già Segretario)
SAVIOLI	MONGA
CANTERZANI	MARI (di Mantova)

sono nominati membri dell'Istituto Nazionale della Repubblica.

Art. II.

Questi si uniranno e presenteranno allo squittinio ed alla maggioranza assoluta de' voti in esecuzione dell'articolo 18. della stessa Legge una lista doppia dei nuovi membri da eleggersi per completare l'Istituto del numero di sessanta.

Art. III.

I trenta più attempati saranno i pensionati. Quelli che ricevono dalla Repubblica più di 6000 lire all'anno non avranno diritto alla pensione, se non in caso che gli altri godessero d'una pensione.

Art. IV.

Il Ministro dell'Interno è incaricato dell'esecuzione del presente Decreto.

Firmat. BONAPARTE.

Per il Primo Console e Presidente
Il Ministro delle Relazioni Estere
Segnat. F. MARESCALCHI

Per ispezione conforme
Il Ministro delle Relazioni Estere
F. MARESCALCHI

Milano li 6 Novembre 1802. Anno I.

Si pubblici

MELZI Vice-Presidente

Pel Consigliere Segretario di Stato
Il Segretario Centrale della Presidenza
CANZOLI

Appendice

XXXIV

VERBALE DEL COMUNE DI CAMNAGO

Camnago, 20 Ottobre 1802

FONTI. — Sez. Arch. di Stato, Como (cart. 17, Dicast. pubblici).

ARGOMENTO. — Verbale di un'adunanza tenuta in data 20 Ottobre 1802, nel quale leggesi:
« Ed attesa la pluralità dei voti affermativi risultata nel predetto cittadino Alessandro Volta, fu questo eletto primo Amministratore Municipale ».

[Sez. Arch. Stato, Como]

REPUBBLICA ITALIANA

Comune di Camnago - Distretto II di Como, li 20 Ottobre 1802. Anno I.

.....
 [1] si è unito il Consiglio Comunale nel solito pubblico Locale alla presenza dello infrascritto Cancelliere, e sono intervenuti i seguenti Deputati all'Estimo; Estimati e Capi di Famiglia contemplati nella suddetta Legge.

PRIMAVESI CARLO,	Deputato all'Estimo
CAMPORINO CARLO,	Sostituto del Cittadino GIOVANNI CICERI Deputato
LONGATI DOMENICO,	Sostituto del Cittadino ALESSANDRO VOLTA Deputato
	all'E.
CAMPORINO DOMENICO	Sindaco, e Capo di Famiglia
CANTALUPI CARLO	Console e Capo di Famiglia
GATTI FILIPPO	Capo di Famiglia
GATTI GIOVANNI MARIA	Capo di Famiglia
RONCHETTI FRANCESCO	Capo di Famiglia

[1] Precede l'indicazione delle disposizioni di legge in base alle quali si procede all'elezione degli amministratori municipali per l'anno 1803.

Dai quali come sopra intervenuti si è proceduto all'elezione degli Amministratori Municipali.

Per l'elezione del primo Amministratore Municipale furono pertanto scelti dal corpo dei maggiori possidenti li seguenti sei abili soggetti cioè

- 1° - PRIMAVESI CARLO
- 2° - VOLTA ALESSANDRO
- 3° - ODESCALCHI INNOCENTE
- 4° - CICERI GIOVANNI
- 5° - BERETTA FRANCESCO
- 6° - CURIONE FRANCESCO

Eseguitasi la ballottazione ne' consueti modi, cadauno di essi riportò li seguenti voti cioè

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1° - favorevoli n. 6 | , contrarj n. 2 |
| 2° - favorevoli n. 7 | , contrarj n. 1 |
| 3° - f. n. 6 | , c. n. 2 |
| 4° - f. n. 5 | , c. n. 3 |
| 5° - f. n. 5 | , c. n. 3 |
| 6° - f. n. 1 | , c. n. 7 |

omissis

Ed attesa la pluralità dei voti affermativi risultata nel predetto Cittadino VOLTA ALESSANDRO fu questo eletto primo Amministratore Municipale.

omissis

(Sottoscritti) CARLO PRIMAVESI Deputato all'Estimo
CICERI GIOVANNI Deputato all'Estimo
DOMENICO LONGATI Sost. del Citt. ALESSANDRO VOLTA Dep. all'Estimo
BETTA CARLO Cancelliere

Sottoscritto per copia conforme: FRANCESCO GIOV. BATT. BETTA.

INDICE DEL CARTEGGIO DEL VOLTA

L'asterisco * apposto al numero progressivo, indica che la corrispondente lettera non è pubblicata nell'Epistolario, o perchè si trova già riprodotta nell'Ediz. Naz. Op. Volta, o perchè la sua pubblicazione non è stata ritenuta necessaria, od infine perchè non se ne conosce il testo.

Le indicazioni biografiche dei corrispondenti sono rimandate all'ultimo volume.

ALDINI, Giovanni

Lett. del V.

1384 1804

Sintesi dei fenomeni riguardanti la questione galvanica.

Lett. al V.

1375 1803 XII 24

Fa voti di legare la scoperta del Galvani a quella del V.

AMORETTI, Carlo

Lett. del V.

1168* 1801 VI 15

Esclude che i fenomeni raddomantici sieno fenomeni elettrici.

1340* 1803 IV ant. 28

Dimostra il suo malcontento per le condizioni con le quali gli è stata accordata la giubilazione.

Lett. al V.

1166 1801 VI 8

Chiede se i fenomeni raddomantici sieno di origine elettrica.

ANNALES DE CHIMIE (direttore di)

Lett. del V.

1271^a* 1802 IV metà

Inverrà da Como il seguito della sua Memoria.

1318 1802 fine

Si scusa del mancato invio della seconda parte della memoria letta all'Istituto Nazionale di Francia.

ARALDI, Michele (segretario dell'Istituto Nazionale)*Lett. del V.*

1407	1804 VII	22	Si scusa di non poter intervenire all'adunanza.
1435	1804 XI	27	Comunica la scelta dei quesiti ed avverte che non può intervenire all'adunanza del prossimo Gennaio.
1449	1805 IV	18	Aderisce alla proposta fatta, riguardante la scelta dei problemi per il concorso.

Lett. al V.

1402*	1804 V	29	Invito ad un'adunanza.
1420	1804 VIII	29	Invito a proporre i quesiti per un concorso dell'Istituto Nazionale.
1422*	1804 IX	3	Partecipa la morte di Lodovico Salvioli.
1433*	1804 XI	7	Comunica l'elenco dei quesiti, per la scelta di quelli da porre a concorso.
1434*	1804 XI	24	Sulla stampa dei volumi degli Atti dell'Istituto.
1443	1805 I	30	Obbiezioni presentate su taluni temi del concorso.
1446*	1805 IV	10	Proposta riguardante la scelta dei temi da sostituire a quelli esclusi.
1457	1805 VI	1°	Dà appuntamento per una riunione di colleghi dell'Istituto Nazionale.
1457a*	1805 VI	7	Sulla proposta di trasportare la sede dell'Istituto Nazionale a Milano.

ARRIGHI, Bartolomeo*Lett. al V.*

1229	1802 I	7	Raccomanda la scelta di Giuseppe Bonaparte a capo della Repubblica Cisalpina.
------	--------	---	---

AVANZINI, Giuseppe (vicesegretario dell'Istituto Nazionale)*Lett. al V.*

1373	1803 XI	25	Partecipa la nomina del V. a membro pensionato dell'Istituto Nazionale.
1377*	1804 VII	4	Dà informazioni riguardanti la preparazione del regolamento dell'Istituto.
1378*	1804 I	5	Partecipa la morte di alcuni membri dell'Istituto.
1388	1804 II	18	Trasmette l'elenco delle sedute e dei membri che vi devono intervenire.
1389*	1804 III	2	Avviso riguardante l'elezione del Segretario dell'Istituto.
1398*	1804 III	24	Sulla rinnovazione della votazione per la nomina del Segretario dell'Istituto.
1399*	1804 IV	4	Comunica il rapporto che ha letto nella precedente adunanza dell'Istituto.

BARTH, Ambrogio*Lett. del V.*

1156a	1800 XII	28	Chiede se in Germania sono comparse pubblicazioni sul suo apparato elettromotore.
1176	1801 VIII	29	Estratto di una lettera sull'identità del fluido elettrico e galvanico.

- Lett. al V.*
1171 1801 VII 7 Invia delle pubblicazioni e chiede una descrizione della pila da tradurre in tedesco.
- BECCARIA, A.**
Lett. al V.
1437 1804 XII 27 Raccomanda l'ing. Butti.
- BELLANI, Angelo**
Lett. del V.
1376* 1804 I 2 Sui fenomeni elettrochimici dell'acqua attraversata dalla corrente elettrica.
- BERTHIER**
Lett. al V.
1207 1801 XI 19 Invita il V. all'apertura dei corsi del Liceo.
- « BIBLIOTHÈQUE BRITANNIQUE », (Redattori della)
Lett. del V.
1261* 1802 III 18 Risponde alle obiezioni fatte dal Nicholson alla sua teoria del contatto.
- BÖCKMANN, Carlo Guglielmo**
Lett. del V.
1353* 1803 VI 18 Su una nuova batteria galvanica dell'Hauff.
- LA BOISSIÈRE, F.**
Lett. al V.
1385 1801 II 5 Chiede consigli sull'applicazione dell'elettricità a guarire della durezza d'orecchio di cui è afflitto.
- DE BONSTETTE, Carlo Vittorio**
Lett. al V.
1312 1802 XII 9 Chiede se lo Spluga è praticabile in carrozza in Aprile-Maggio.
- BOTTA, Francesco**
Lett. del V.
1342^a 1803 V 9 Promemoria per una convenzione riguardante la ripartizione di un terreno coltivo.
- BOVARA, Luigi**
Lett. al V.
1428 1804 IX 22 Ringrazia per la nomina ricevuta.

BRUGNATELLI, Luigi*Lett. del V.*

- | | | | |
|-------|-----------------|----|--|
| 1148* | 1800 IX | 22 | Manda una lettera del Landriani e la risposta che ha dato. |
| 1154 | 1800 XI | 1 | Sull'opportunità di rimandare a dopo la pace il progettato viaggio a Parigi. |
| 1198* | 1801 XI | 6 | Descrive la costruzione di una pila tascabile. |
| 1283* | 1802 dopo il VI | | Esperienze fatte con la pila su una sordomuta. |
| 1298* | 1802 IX | 29 | Esperienze sulla distanza esplosiva ed il corrispondente grado elettrometrico. |
| 1414 | 1804 V-VI | | Sulla costruzione di una pila con un sol metallo, ed anche senza metalli. |

Lett. al V.

- | | | | |
|------|---------|----|--|
| 1139 | 1800 IV | 26 | È in attesa della prima parte della memoria del V. |
| 1282 | 1802 VI | 30 | È spiacente che il V. abbia chiesta la giubilazione. |
| 1294 | 1802 IX | 13 | Chiede al V. la seconda parte della memoria che ha letto all'Istituto di Francia. |
| 1299 | 1802 IX | 29 | Parla di un articolo del V. sul galvanismo, e richiede la seconda parte della memoria del V. |

BRUNE, Guglielmo*Lett. del V.*

- | | | | |
|------|---------|----|---|
| 1150 | 1800 IX | 28 | Chiede il permesso di recarsi a Parigi. |
|------|---------|----|---|

CASTBERG, Peter Atke*Lett. al V.*

- | | | | |
|------|------|--|--|
| 1440 | 1805 | | Ricorda la visita fatta al V. a Como, e parla su vari argomenti scientifici. |
|------|------|--|--|

CHAPTAL, Giovanni Antonio Claudio*Lett. del V.*

- | | | | |
|------|----------|----|--|
| 1223 | 1801 XII | 28 | Ringrazia per la gratificazione ricevuta, e lo prega di fargli avere il trasloco a Milano. |
|------|----------|----|--|

Lett. al V.

- | | | | |
|------|----------|----|--|
| 1217 | 1801 XII | 11 | Comunica che il Governo gli ha accordato una gratificazione di 6000 franchi. |
|------|----------|----|--|

COCATELLI, Luigi (conte), Commissario imperiale*Lett. del V.*

- | | | | |
|------|--------------|---|---------------------------------------|
| 1140 | 1800 VI ant. | 2 | Chiede di essere traslocato a Milano. |
|------|--------------|---|---------------------------------------|

COMITATO GOVERNATIVO*Lett. del V.*

- | | | | |
|------|---------|----|--|
| 1149 | 1800 IX | 24 | Reclama il pagamento degli arretrati, e chiede una gratificazione. |
|------|---------|----|--|

1156	1800 XII	21	Non potendo prendere possesso dell'alloggio in casa Maggi, chiede il corrispondente assegno.
1160	1801 IV	16	Chiede il rimborso della tassa di guerra.
1162	1801 IV	17	Chiede una gratificazione.
COMMISSIONE APPROVATA			
<i>Lett. del V.</i>			
1153	1800 X	29	Ricorre contro la tassazione di L. 1000, per contribuzione di guerra.
CONFIGLIACHI, Pietro			
<i>Lett. al V.</i>			
1441	1805 I	12	Porge omaggi al V., al quale è chiamato a succedere.
1460*	1805 VI	18	Riguarda proposte di esperienze sulle torpedini marine.
CONSOLI DELLA REPUBBLICA FRANCESE			
<i>Lett. al V.</i>			
1214	1801 XII	8	Accordano al V. una gratificazione di 6000 franchi.
COSSALI, Pietro			
<i>Lett. del V.</i>			
1350	1803 VI	4	Giunto a Parma, il V. prende appuntamenti per esperienze.
1403	1804 VI	1 ^o	Esprime giudizi sulla Società Galvanica di Parigi.
<i>Lett. al V.</i>			
1400*	1804 fine V		Dà al V. notizie varie.
DANDOLO, Vincenzo			
<i>Lett. del V.</i>			
1276	1802 V	13	Promette l'articolo richiesto sul galvanismo.
1280	1802 VI	7	Attende un cenno del Dandolo a stendere l'articolo richiesto.
1293	1802 VIII	19	Si scusa di non aver mandato un manoscritto: espone le sue idee, che sono contrarie al braumanismo.
1297	1802 IX	28	Dice di non conoscere il rapporto che il Dandolo gli ha segnalato.
<i>Lett. al V.</i>			
1241	1802 II	8	Chiede un articolo sul galvanismo.
1296	1802 IX	25	Parla di un rapporto sul galvanismo, presentato all'Accademia delle Scienze in Torino.
DECOMBAZ			
<i>Lett. al V.</i>			
1311	1802 XI	30	Invia, in ritardo, l'orologio che gli era stato commesso.

DELAMBRE, Giovanni Battista Giuseppe*Lett. al V.*

1218 1801 XII 12

Delambre (con Haüy e Lacépède) invia al V. la medaglia d'oro dell'Istituto di Francia.

DOLOMIEU, Deodato Silvano*Lett. del V.*

1170 1801 VII 2

Raccomanda il Mangili al Dolomieu. Si lagna per somme non rimborsate dal Governo. Descrive una pila tascabile.

D'EYMAR, Angelo Maria*Lett. del V.*

1245* 1802 II ant. 17

Non si conosce il contenuto.

1301* 1802 X 2

Chiede al D'Eymar notizie della salute di lui.

Lett. al V.

1246 1802 II 17

Invita il V. ad essere suo ospite a Ginevra.

1272 1802 IV 27

Chiede notizie del V.

FELICI, Daniele (Ministro dell'Interno)*Lett. al V.*

1458* 1805 VI 9

Invita il V. a recarsi a Bologna all'adunanza dell'Istituto Nazionale.

DES FONTAINES, Renato Louiche*Lett. al V.*

1387 1804 II 8

Invia al V. la medaglia di riconoscimento dell'Istituto di Francia.

FOURCROY, Antonio Francesco*Lett. al V.*

1205 1801 XI 14

Ringrazia il V., per aver esposto la teoria del galvanismo al Liceo, del quale egli è presidente.

FRANK, Giuseppe*Lett. del V.*

1323 1803 I 29

Parla della sua giubilazione ed invia la commendatizia richiesta.

Lett. al V.

1308 1802 XI 17

Chiede commendatizie per un viaggio che sta per intraprendere.

1374 1803 XII 24

Parla del suo viaggio in Germania, Francia ed Inghilterra.

GAMBA, Paolo*Lett. del V.*

1410 1804 VII 17

Dichiarazione del V., riguardante la nomina del Gamba a prof. d'umanità nel Ginnasio di Como nel 1775.

GARNIER, H. Ch.*Lett. del V.*1341^{a*} 1803 V ant. 4

Chiede informazioni e parla della morte del prefetto D'Eymar.

Lett. al V.

1342 1803 V 4

Dà le informazioni richieste e parla della morte del D'Eymar.

GILBERT, Luigi Guglielmo.*Lett. del V.*

1320* 1803 I 10

Sulle esperienze fatte dal van Marum e dal Pfaff.

1331 1803 III 25

Dà indicazioni per la spedizione degli Annali.

1337* 1803 IV 23

Esprime apprezzamenti sull'opera del Ritter.

Lett. al V.

1324 1803 II 18

Assicura che comunicherà al Pfaff la lettera del V.

1395* 1804 III ant. 20

Riferisce sul contenuto di taluni fascicoli di « *Annalen der Physik* ».

1396 1804 III 20

Invia fascicoli di « *Annalen der Physik* ».**GIOVIO, Giambattista***Lett. al V.*

1408 1804 VII 3

Dedica al V. il Vol. X dei suoi « *Opuscoli Patrii* ».**GOSSA THANNARIEN***Lett. al V.*

1256 1802 III 11

Avviso di riunione della Società di fisica e storia naturale in Ginevra.

GOVERNO DELLA REPUBBLICA [1]*Lett. del V.*

1165 1801 V 24

Chiede la nomina di un macchinista aggiunto.

1273 1802 V 10

Chiede la sua giubilazione, od un impiego a Milano.

1284 1802 seconda metà

Promemoria, in cui insiste per la sua giubilazione.

App. XXXI 1802 VII 27

Notificazione di credito.

[1] Il 30 Giugno 1797 Napoleone annunciava l'istituzione della Repubblica Cisalpina, (da lui formata con la fusione delle due Repubbliche, la Cispadana e la Transpadana), e l'8 Luglio 1797 veniva promulgata la Costituzione della Repubblica Cisalpina. Abbattuta la Repubblica dall'offensiva degli Austro-Russi, nella primavera del 1798, essa risorgeva al ritorno di Napoleone in Italia nel Giugno 1800. Infine il 26 Gennaio 1802, nei Comizi Nazionali di Lione, con la nuova Costituzione (che veniva in quella data promulgata), la Repubblica Cisalpina mutava il proprio nome in quello di Repubblica Italiana, ed acclamava Napoleone Presidente, e Vicepresidente il Melzi. [Nota della Comm.].

GUITON DE MORVEAU, Luigi Bernardo*Lett. al V.*

1209 1801 XI 26

Invita il V. all'apertura dei corsi della Scuola Politecnica di Parigi.

HAÛY, Renato*Lett. al V.*

1218 1801 XII 12

Haüy (con Delambre e Lacépède) invia al V. la medaglia d'oro dell'Istituto di Francia.

HUMBOLDT, Federico Enrico Alessandro*Lett. del V.*

1448* 1805 IV post. 15

Esprime la sua ammirazione per l'Humboldt, e riferisce su lavori fatti.

Lett. al V.

1447 1805 IV 15

Spiacente di non aver trovato il V. a Pavia, gli invia un lavoro fatto col Gay-Lussac.

ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA*Lett. al V.*1364^e 1803 IX 5-9

Nomina del V. a membro straniero dell'Istituto Nazionale di Francia.

LACÉPÈDE, Bernardo*Lett. al V.*

1218 1801 XII 12

Lacépède (con Haüy e Delambre) invia al V. la medaglia d'oro dell'Istituto di Francia.

LAMBERT, Matteo*Lett. al V.*

1208 1801 XI 25

Chiede se a Morrez vi era anche il V.

LANDRIANI, Marsilio*Lett. del V.*

1142* 1800 ant. VII

Invia al Landriani minute corrette di memorie stampate.

1147* 1800 IX 22

Sulla scomposizione dell'acqua e sulla calcinazione dei metalli con la pila.

1159* 1801 post. III

Su esperienze riguardanti i fenomeni elettrochimici.

Lett. al V.

1141 1800 V 8

Annuncia la decretata soppressione dell'Università di Pavia.

1145* 1800 VIII 17

Dà notizia dell'esperienza di Nicholson, riguardante la decomposizione dell'acqua.

LAVERINE*Lett. al V.*

1341	1803 IV	28
1394	1804 III	15

Ringrazia il V. degli appoggi che gli ha procurato.
Chiede notizie scientifiche.

MANGILI, Giuseppe*Lett. al V.*

1169	1801 VI	30
1404	1804 VI	10

Chiede una commendatizia per Dolomieu.
Invita il V. a tenere un discorso per la promozione di un ingegnere presso l'Università.

MARESCALCHI, Ferdinando (Deputato della Repubbl. Cisalpina)*Lett. del V.*

1201	1801 XI	8
------	---------	---

Prega di ringraziare il Primo Console degli onori che gli ha prodigato.

Lett. al V.

App. XXIX	1801 XI	28
-----------	---------	----

Passaporto rilasciato dal Marescalchi al V.

MARTENS, Francesco*Lett. del V.*

1327*	1803 III ant.	13
-------	---------------	----

Gradisce gli omaggi del Martens.

Lett. al V.

1319	1803 I	6
------	--------	---

Scrive d'aver sperimentato per il primo, in Sassonia, l'azione terapeutica della pila.

1328	1803 III	13
------	----------	----

Parla di una sua opera che ha inviato al V. Insiste per avere il ritratto del V.

MARTIGNONI, Ignazio*Lett. del V.*

1423 ^c	1804 IX	10
-------------------	---------	----

Nomina del Martignoni a membro del « *Magistrato d'Acque* ».

1426	1804 IX	14
------	---------	----

Si duole che il Martignoni si sia dimesso dalla carica di amministratore del Consiglio dipartimentale.

van MARUM, Martino*Lett. del V.*

1175*	1801 VIII	28
-------	-----------	----

Riferisce intorno ad esperienze decisive sull'unità del fluido elettrico e galvanico.

1193	1801 X	22
------	--------	----

Sulle decisive esperienze compiute a Parigi. Presenta il Pfaff al van Marum.

1250*	1802 III	3
-------	----------	---

Sulle esperienze fatte col Pfaff: propone altre esperienze.

1281*	1802 VI	22
-------	---------	----

Elogia ed analizza le esperienze del van Marum.

1288	1802 VII	10
------	----------	----

Riferisce sulle esperienze che ha compiuto.

Lett. al V.

1167	1801 VI	9	Invia un programma e chiede la memoria promessa.
1210	1801 XI	29	Riferisce sulle esperienze compiute col Pfaff.
1285	1802 VII	3	Annuncia al V. il suo arrivo ad Airolo.
1300	1802 X		Riferisce sulle esperienze che ha compiuto.

MELZI, Francesco d'Eril (conte, Vicepresidente della Repubbl. Italiana)*Lett. del V.*

1379	1804 I	8	Raccomanda il proprio nipote, Ippolito Rejna.
------	--------	---	---

Lett. al V.

1293 ^a	1802 IX	12	Il V. è nominato membro del primo nucleo del Consiglio generale del Dipartimento del Lario [1].
-------------------	---------	----	---

DE LA METHERIE, Giovanni Claudio*Lett. del V.*

1188	1801 X		Sull'identità del fluido elettrico e galvanico.
------	--------	--	---

MILLIE, G.*Lett. al V.*

1305	1802 XI	7	Dà notizie della salute del Prefetto D'Eymar.
------	---------	---	---

MINISTRO DELLE FINANZE*Lett. del V.*

1310	1802 XI	30	Chiede un certificato di credito, per arretrati del suo onorario.
------	---------	----	---

MINISTRO DEGLI INTERNI*Lett. del V.*

1279*	1802 VI	1 ^o	Esclude la possibilità di evitare i terremoti.
1295	1802 IX	15	Inoltra la sua domanda di giubilazione.
1307	1802 XI	15	Risponde le sue intenzioni per la giubilazione od un conveniente impiego a Milano.
1329	1803 III	17	Trasmette un ricorso già presentato al Ministro delle Finanze.
1343	1803 V	17	In seguito alle migliorate condizioni di salute chiede di riassumere l'impiego a Pavia.
1349	1803 VI	1 ^o	Chiede l'approvazione delle decisioni dell'Istituto Nazionale.
1406	1804 VI	16	Avendo compiuto i trent'anni di servizio, chiede la sua giubilazione.

[1] È il primo documento richiamato in: «Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte I» (*Epist. pag. 571*) [*Nota della Comm.*].

1459	1805 VI	10	Si scusa di non poter intervenire all'adunanza dell'Istituto Nazionale a Bologna.
<i>Lett. al V.</i>			
1155	1800 IX	7	Il Min. Pancaldi concede al V. l'alloggio in casa Maggi.
1174	1801 VIII	19	Il Min. Pancaldi approva il progetto di un viaggio del V. a Parigi.
1204	1801 XI	14	Il Min. Pancaldi comunica al V. la nomina di nota- bile pei Comizi di Lione.
1278	1802 V	24	Il Min. Villa invita il V. a studiare i terremoti.
1303	1802 XI	4-6	Il Min. chiede al V. di dichiarare le sue intenzioni.
1304	1802 XI	6	Il Min. nomina il V. membro dell'Istituto Nazionale.
1306	1802 XI	13	Convocazione dell'Istituto Nazionale a Bologna.
1309	1802 XI	24	La convocazione dell'Istituto Nazionale è rimandata per il maltempo.
1325	1803 III	3	Sono accettate le dimissioni del V. dalla carica di pro- fessore dell'Università di Pavia.
1359	1803 VII	20	Il Governo gradisce che il V. riassuma la sua cattedra.
1458*	1805 VI	9	Il Min. Felici invita il V. all'adunanza dell'Istituto Nazionale comandata dall'Imperatore.

MINISTRO DELLE RELAZIONI ESTERE

Lett. al V.

1237	1802 I	18	Invito a pranzo.
1421	1804 IX	1 ^o	Trasmette al V. la medaglia di riconoscimento del- l'Istituto di Francia.

MONGE, Gaspare

Lett. del V.

1163*	1801 V	19	Sulle proprietà del suo apparato elettromotore.
-------	--------	----	---

VAN MONS, Giovanni Battista

Lett. al V.

1172	1801 VII	15	Sui meravigliosi effetti della pila.
------	----------	----	--------------------------------------

MORATELLI, G. B.

Lett. al V.

1436	1804 XII	13	Dice di ritenere indispensabile la presenza dell'acqua nella pila.
------	----------	----	---

MUNICIPALITÀ DI COMO

Lett. al V.

App. XXVII	1800 IX	17	Dispone per il pagamento di una somma al V.
1370	1803 X	16	Invita il V. ad esaminare una pietra che sembrerebbe atta alla vetrificazione.
1455	1805 V	27	Nomina il V. membro di una Commissione che dovrà presentare gli omaggi a S. M. I. e R.

N. N.*Lett. del V.*

1161	1801 IV	12	Si raccomanda per il rimborso della tassa di guerra.
1213	1801 a Parigi		Espone le ragioni per le quali chiede la sua giubilazione.
1274	1802 V post.	10	Prega perchè visiti una figlia del suo cognato, Paolo Canzi, che è ammalata.
1326	1803		Si lamenta del trattamento del governo nella sua giubilazione.
1415	1804 estate		Sulla costruzione di pile con soli conduttori liquidi.
1418	1804 VIII	22	Relazioni fra scosse e tensioni.

NAPOLEONE*Lett. del V.*

1456	1805 fine V		Presenta a Napoleone gli omaggi di Como.
------	-------------	--	--

Lett. al V.

1454	1805 V	21	Il V. è invitato ad intervenire all'incoronazione.
------	--------	----	--

NESSI, Giuseppe*Lett. al V.*

1450	1805 V	8	Parla dell'insistenza con la quale l'Imperatore ha chiesto del V., nella sua visita all'Università di Pavia.
------	--------	---	--

ODIER, Luigi*Lett. al V.*

1227	1802 I	3	Comunica la nomina del V. a socio onorario della Società di storia naturale di Ginevra.
------	--------	---	---

ORIANI, Barnaba*Lett. del V.*

1144	1800 VIII	6	Il V. dice che preferirebbe un impiego nelle scuole di Brera in Milano.
1152	1800 X	29	Parla di arretrati, e si raccomanda per una gratificazione.

Lett. al V.

1143	1800 VII	30	Comunica il richiamo del V. all'Università.
------	----------	----	---

OSPEDALE DI COMO*Lett. del V.*

1363	1803 IX	2	Comunica il costo di una pila costruita per l'Ospedale.
------	---------	---	---

Lett. al V.

1364	1803 IX	3	Rimborsa il costo della pila costruita e ringrazia.
------	---------	---	---

PACCHIANI, Francesco*Lett. al V.*

1453	1805 V	20	Chiede di potergli indirizzare una lettera scientifica.
------	--------	----	---

PANCALDI, Francesco (Ministro della Repubbl. Cisalpina)*Lett. al V.*

1155	1800 XI	7	Concede, interinalmente, l'alloggio al V. in casa Maggi.
1174	1801 VIII	19	Approva il progetto del V. di fare un viaggio a Parigi.
1204	1801 XI	14	Comunica la nomina del V. a Notabile della Consulta di Lione.

PARADISI, Giovanni*Lett. al V.*

1338	1803 IV	27	È dolente della condotta del governo verso il V.
------	---------	----	--

PETIET, Claudio Luigi*Lett. al V.*

1228	1802 I	3	Sulla organizzazione della Consulta straordinaria di Lione.
------	--------	---	---

PFÄFF, Cristoforo Enrico*Lett. del V.*

1238	1802 I	23	Si compiace dell'intenzione del Pfaff.
1286*	1802 VII	5	Su esperienze con la pila, in relazione con l'elettrostatica.

Lett. al V.

1197	1801 X	30	Chiede le memorie del V., ed esprime la sua intenzione di pubblicare in tedesco una esposizione delle teorie del V.
1211	1801 XII	2	Risponde al V. la sua intenzione di riunire in una sola opera le teorie del V.

PHANDES, Giacomo Giorgio*Lett. al V.*

1290	1802 VII	15	Lamenta il lungo silenzio del V., e lo prega d'inviargli libri e sementi.
------	----------	----	---

PICTET, Marco Augusto*Lett. del V.*

1418	1804 VIII	22	Sulla tensione elettrometrica delle differenti pile, e sui corrispondenti effetti.
------	-----------	----	--

PREFETTO DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO [1]*Lett. del V.*

- | | | | |
|-------------------|----------|----|---|
| 1313 | 1802 XII | 20 | Comunica al Prefetto di essere stato eletto presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario [2]. |
| 1423 ^a | 1804 IX | 11 | Chiede di poter prelevare copia di documenti esistenti nel pubblico Archivio dipartimentale. |
| 1427 | 1804 IX | 16 | Comunica gli elementi comprovanti il servizio da lui prestato prima del 1778 nelle scuole pubbliche di Como. |

Lett. al V.

- | | | | |
|-------------------|-----------|----|---|
| 1316 | 1802 XII | 30 | Il Prefetto Casati esprime al V. sensi di rispetto e di amicizia [3]. |
| 1335 | 1803 V | 15 | Il Prefetto Casati comunica al V. la nomina di lui all'ufficio di Revisore delle Stampe per la città di Como [4]. |
| 1373 ^a | 1803 XI | 23 | Il Prefetto Casati comunica al V. la prossima pubblicazione del « Giornale Italiano », e sollecita la collaborazione del V. |
| 1419 | 1804 VIII | 24 | Il Prefetto Boari chiede al V. gli elementi comprovanti il servizio da lui prestato nelle scuole pubbliche di Como, prima del 1778. |

PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA ITALIANA*Lett. al V.*

- | | | | |
|-------------|--------|---|---|
| App. XXXIII | 1802 X | 5 | Nomina del V. a membro dell'Istituto Nazionale. |
|-------------|--------|---|---|

PULLI, Pietro*Lett. del V.*

- | | | | |
|------|--------|----|--|
| 1164 | 1801 V | 19 | Invia un estratto dei suoi studi sull'identità del fluido elettrico e galvanico. |
|------|--------|----|--|

RACAGNI, Giuseppe Maria*Lett. al V.*

- | | | | |
|------|--------|---|---|
| 1302 | 1802 X | 6 | Parla della giubilazione del V. e delle esperienze del Romagnosi. |
|------|--------|---|---|

[1] Per l'altra corrispondenza del V. col Prefetto del Dipartimento del Lario, vedere: « Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte IV e V ». (*Epist. pag. 576 e pag. 577*). [*Nota della Comm.*].

[2] È il primo documento richiamato in: « Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte V » (*Epist. pag. 577*). [*Nota della Comm.*].

[3] È il primo documento richiamato in: « Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte IV » (*Epist. pag. 576*). [*Nota della Comm.*].

[4] È il primo documento richiamato in: « Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte III » (*Epist. pag. 575*). [*Nota della Comm.*].

RAGGI, Giuseppe*Lett. al V.*

1512 1806 XI 7

Avrà riguardi per la persona raccomandata.

RAJMONDI, Carlo*Lett. del V.*

1366 1803 IX 24

Prende accordi per un atto di compra-vendita.

Lett. al V.

1365* 1803 IX ant. 24

Sul rinvio di un atto di vendita di una casa al V.

Donna RAJMONDI, Beppa*Lett. del V.*

1431 1804 X 26

Per la compra dei cavalli si rimette al Marchese Ode-scalchi.

Lett. al V.

1146 1800 VIII 19

Fa al V. riservate confidenze.

REJNA, Ippolito*Lett. al V.*

1449* 1805 IV 29

Chiede ospitalità per assistere alle feste dell'incorona-zione di Napoleone.

1452* 1805 V 17

Chiede ospitalità per assistere alle feste dell'incorona-zione di Napoleone.

ROBERSTON, Gaspare*Lett. del V.*

1231* 1802 I ant. 13

Non si conosce.

1233 1802 I 13

Su esperienze fatte dal Pfaff e dal van Marum.

Lett. al V.

1232* 1802 I ant. 13

Non si conosce.

1238* 1802 I 27

Non si conosce.

SACCHI, Alessandro*Lett. al V.*

1367 1803 X 5

Ringrazia il V. della comunicazione di una nomina.

SAGE, Baldassare Giorgio*Lett. del V.*

1226 1801 I post. 3

Ringrazia, e dà disposizioni per la trasmissione della gratificazione.

1275 1802 V post. 10

Interessa il Sage per la sua giubilazione, od un suo trasloco a Milano.

- Lett. al V.*
1225 1801 I 3 Parla del suo interessamento per il V. presso il primo Console.
- SALVIGNI, Pellegrino**
Lett. al V.
1330 1803 III 18 Chiede la tavola dei metalli disposti secondo il loro potere elettromotore.
- SCARPA, Antonio**
Lett. al V.
1451 1805 V 10 Riferisce ciò che l'Imperatore richiede da lui e dal V.
- SCARPELLINI, Feliciano**
Lett. al V.
1268 1802 III 27 Ha presentato l'apparato voltaico all'Accademia dei Nuovi Lincei, in Roma.
- SENEBIER, Giovanni**
Lett. del V.
1289 1802 VII 10 Annuncia l'arrivo del Galvani a Ginevra: cenno sulla questione galvanica.
- Lett. al V.*
1287 1802 VII 6 Sulle applicazioni della pila alla cura della sordità.
1361 1803 VIII 29 Spedisce esemplari di traduzioni di memorie dello Spallanzani.
- SOCIÉTÉ DE L'ECOLE DE MÉDECIN**
Lett. al V.
1240 1802 II 3 Nomina del V. a socio straniero.
- SOCIÉTÉ GALVANIQUE**
Lett. al V.
1372 1803 XI 1º Nomina del V. a socio corrispondente.
- TILLOCH, Alessandro**
Lett. al V.
1257 1802 III 12 Ringrazia per l'accordata corrispondenza.
- TINGRY, Pietro Francesco**
Lett. del V.
1265* 1802 III post. 20 Sul comportamento delle sostanze nei riguardi del magnetismo.
- Lett. al V.*
1263 1802 II 20 Dà risposte riguardanti la composizione di uno schisto.

VASSALLI EANDI, Anton-Maria*Lett. del V.*

1158* 1801 primavera Parla intorno ai lavori che lo portarono alla pila.

Lett. al V.

1157* 1801 III 4 Chiede un transunto della memoria inviata dal V. alla Reale Società di Londra.

1333 1803 IV 1° Riguarda esperienze compiute con la pila. Sollecita il V. ad un concorso.

VAUCHER, Giovanni Pietro*Lett. del V.*

1439* 1804 Sui fenomeni presentati dal lago di Como.

Lett. al V.

1442 1805 I 20 Ha comunicato alla Società di Ginevra le spiegazioni date dal V. Chiede altre spiegazioni.

VENTUROLI, Giuseppe*Lett. del V.*

1292 1802 VIII post. 10 Ringrazia per la sua nomina a socio dell'Acc. delle Scienze in Bologna.

Lett. al V.

1291 1802 VIII 10 L'Accad. delle Scienze in Bologna ha posto il V. tra i suoi soci.

VILLA, Luigi (Ministro dell'Interno)*Lett. del V.*

1279* 1802 VI 1° Esclude la possibilità di evitare i terremoti.

Lett. al V.

1278 1802 V 24 Invita il V. a studiare i terremoti.

VISMARA (pro-ministro dell'Interno)*Lett. del V.*

1343 1803 V 17 In seguito alla migliorata salute riassumerebbe la cattedra di fisica nell'Università di Pavia.

VOLTA, Alessandro*Lett. del V.*

App. XXX 1801-1802

1423 1804 IX 10

Taccuino manoscritto del V.

Il V., Presidente del Consiglio generale dipartimentale, comunica ufficialmente al V. stesso la nomina di lui a membro del « *Magistrato d'Acque* » [1].

[1] È il primo documento richiamato in: « Indice del carteggio riguardante l'attività pubblica del Volta - Parte II » (*Epist. pag. 574*). [*Nota della Comm.*].

VOLTA, Luigi (arcidiacono)

Lett. del V.

1156 ^{b*}	1801 I	17	Non si conosce.
1173	1801 VIII	14	Parla del progettato viaggio a Parigi.
1177	1801 IX	5	Giunto a Briga, vi ha trovato il Dolomieu.
1181	1801 IX	15	Notizie sul viaggio compiuto e sul soggiorno a Ginevra.
1182 [*]	1801 IX	20 o 21	Notizie del viaggio.
1184	1801 IX	30	È giunto a Parigi il 26 Settembre: sua vita a Parigi.
1186 [*]	1801 X	circa 7	Non si conosce.
1191	1801 X	19	Sua vita a Parigi: occupazioni scientifiche ed inviti.
1194	1801 X	27	Leggerà la sua memoria all'adunanza dell'Istituto di Francia del 2 Nov.
1206	1801 XI	17	Parla del Bonaparte, che ha assistito all'adunanza dell'Istituto di Francia.
1215	1801 XII	10	Da Lione, parla dei Comizi che stanno per aprirsi.
1222	1801 XII	21	Parla della gratificazione che ha ricevuto, e dei Comizi di Lione.
1224	1801 XII	31	Dà sue notizie da Lione.
1236	1802 I	18	Sulle consultazioni del Bonaparte ai Comizi di Lione.
1239	1802 I	29	Dà notizie del corso della sua malattia a Lione.
1242 [*]	1802 II	ant. 12	Non si conosce.
1243	1802 II	12	Notizie della sua salute. Parla dell'arrivo del servitore Giuseppe.
1344 [*]	1802 II	16	Non si conosce.
1247	1802 II	19	Si recherà per la convalescenza a Ginevra, ospite del Prefetto D'Eymar.
1248 [*]	1802 II	24	Giunto a Ginevra dà sue notizie.
1249	1802 II	28	Dà notizie della sua salute e della sua vita a Ginevra.
1253	1802 III	4 e 7	Dà notizie della sua salute, che va migliorando.
1260	1802 III	17	Dà buone notizie di se: sta stendendo una dissertazione.
1267	1802 III	27	Sua vita a Ginevra. Preventivi per il ritorno.
1270	1802 IV	7	Sulla malattia del Prefetto D'Eymar. Si appresta a partire subito dopo Pasqua.
1271	1802 IV	19	Sue pratiche religiose nella settimana Pasquale.
1346	1803 V	25	Sul viaggio a Bologna con l'Amoretti ed il Brugnatelli.
1405	1804 VI	16	Giunto a Milano ha sbrigato incombenze ed interessi.
1461	1805 VI	21-22	Riferisce le parole che gli ha rivolto l'Imperatore.

Lett. al V.

1179 [*]	1801 IX	ant. 15	Notizie di casa.
1181 ^{a*}	1801 circa	metà IX	Non si conosce.
1183 [*]	1801 IX	20 o 25	Notizie di casa.
1185 [*]	1801 IX	30	Non si conosce.
1187 [*]	1801 X	7	Non si conosce.
1190 [*]	1801 X	13	Non si conosce.
1192 [*]	1801 X	20	Non si conosce.
1196 [*]	1801 X	27	Non si conosce.
1220 [*]	1801 XII	15	Non si conosce.
1251 [*]	1802 III	3	Dà al fratello notizie di casa.
1254 [*]	1802 III	6	Dà notizie di casa.
1259 [*]	1802 III	16	Dà notizie di casa.

1264*	1802 III	20	Dà notizie di casa.
1266*	1802 III	24	Dà notizie di casa.
1269*	1802 III	27 e 30	Non si conosce.
1383*	1804 I	31	Dà notizie di casa.
1392*	1804 III	poco ant. 16	Dà notizie della malattia della sorella Rejna.
1401*	1804 fine V		Dà al fratello incombenze varie.

VOLTA, Giovanni (canonico)*Lett. del V.*

1221	1801 XII	19	In attesa dell'apertura dei Comizi di Lione dà sue notizie.
------	----------	----	---

VOLTA Peregrini, Teresa*Lett. del V.*

1180*	1801 IX		Dà notizie di viaggio.
1202	1801 XI	10	Del successo delle sue teorie e dell'interessamento del Bonaparte.
1216	1801 XII	11	Parla delle persone di Como che sono giunte a Lione per i Comizi.
1234	1802 I	14	Sui Comizi di Lione: arrivi, inviti, ricevimenti.
1255	1802 III	10	Dà notizie di sè, e parla di lettere ricevute.
1258	1802 III	13	Assicura che a Ginevra può assistere alle funzioni religiose festive.
1385	1804 II	3	Sua vita a Pavia.
1393	1804 III	16	Ha appreso le notizie della malattia della sorella Rejna.

Lett. al V.

1178*	1801 IX	5	Dà notizie di casa.
1189*	1801 X	13	Non si conosce.
1195*	1801 X	27	Non si conosce.
1230*	1802 I	9	Non si conosce.
1252*	1802 III	3	Teme che il marito non possa assistere alle funzioni religiose festive.
1262*	1802 III	18	Dà notizie di casa.
1380*	1804 I	29	Dà notizie di casa.
1391*	1804 III	poco ant. 16	Dà notizie della malattia della sorella Rejna.

ZANETTI, Luigi*Lett. del V.*

1381*	1804 ant. fine I		Discute le esperienze dello Zanetti.
-------	------------------	--	--------------------------------------

Lett. al V.

1371	1803 X	28	Su talune proprietà dell'acqua elettrizzata.
1382	1804 I	31	Intorno a talune sue esperienze.

INDICE DEL CARTEGGIO SUL VOLTA

In questo indice le lettere sono richiamate in corrispondenza al nome del mittente e del destinatario. Quando nella prima colonna il nome (posto in corsivo) è quello del mittente, nella seconda colonna compare, oltre il nome del destinatario, anche l'argomento della lettera; quando invece nella prima colonna il nome (posto in corsivo) è quello del destinatario, allora nella seconda colonna compare solo il nome del mittente.

ALDINI, Giovanni

Lett. dell'Aldini

1317 1802

ad Anton Maria VASSALLI EANDI. Espone in dodici capi le sue considerazioni sul galvanismo.

ALLGEMEINE LITTERATURS ZEITUNG

Lett. ad Allgem. Litt. Zeitung

1187^a 1801 X 8

da Cristoforo Enrico PFAFF.

AMORETTI, Carlo

Lett. dell'Amoretti

1344 1803 V 20

a Maria PORTA. Sul viaggio fatto col V. da Milano a Piacenza.

1345 1803 V 24

a Maria PORTA. Sulla visita fatta col V. ai terreni petroliferi.

1430 1804 IX 29

al PLATERETTI. Riporta giudizi del V. sulla raddomanzia.

BETTINELLI, Saverio

Lett. del Bettinelli

1315 1802 XII 26

ad Ignazio MARTIGNONI. Promette di raccomandarlo.

1321 1803 I 10

ad Ignazio MARTIGNONI. È spiacente che il V. non vada a Bologna.

- Lett. al Bettinelli*
1322* 1803 I 12 da Ignazio MARTIGNONI.
- BIOT, Giovanni Battista**
Lett. del Biot
1212 1801 XII 2 all'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA. Rapporto sulle esperienze del V.
- BONAPARTE**
Lett. del Bonaparte
1199 1801 XI 6 a Ferdinando MARESCALCHI. Invito al V. a pranzare presso Bonaparte.
1200 1801 XI 7 all'ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA. Propone per il V. la medaglia d'oro dell'Istituto Nazionale di Francia.
1277* 1802 V 16 al MINISTRO DELL'INTERNO della Repubblica Francese. Propone la fondazione di un premio per le scoperte scientifiche.
- BRUGNATELLI, Luigi Valentino**
Lett. del Brugnatelli
App. XXVIII 1801 a Luigi Valentino BRUGNATELLI. Diario del viaggio a Parigi nel 1801.
- CARCANI, Paolo**
Lett. del Carcani
1235 1802 I 14 alla MUNICIPALITÀ DI COMO. Sulla nomina del V. nella Commissione elettorale.
Lett. al Carcani
1483 1806 I 27 da Cesare GATTONI.
- CASTBERG, Peter Atke**
Lett. del Castberg
1438 1804 XII 28 a Luigi Guglielmo GILBERT. Descrive una visita fatta al V. a Como.
- FRIEDLÄNDER, Michele**
Lett. del Friedländer
1219* 1801 XII 15 a Cristoforo PFAFF. Descrive esperienze del V. e riporta frasi di lui.
- GATTONI, Cesare**
Lett. del Gattoni
1483 1806 I 27 a Paolo CARCANI. Trasmette notizie storiche sulla prima età del V.

GILBERT, Luigi Guglielmo*Lett. al Gilbert*

1162 ^a *	1801 V	11	da Giovanni Guglielmo RITTER.
1438	1804 XII	28	da Peter Atke CASTBERG.

GOVERNO*Lett. al Governo*

1151	1800 X	2	da Barnaba ORIANI.
------	--------	---	--------------------

ISTITUTO NAZIONALE DI FRANCIA*Lett. all'Ist.*

1200	1801 XI	7	da BONAPARTE.
1212	1801 XII	2	da Giovanni Battista BIOT.

MAGGI, Giambattista*Lett. al Maggi*

1356	1803 VII	1 ^o	da Gian Domenico ROMAGNOLI.
------	----------	----------------	-----------------------------

MARESCALCHI, Ferdinando (Deputato della Repubbl. Cisalpina)*Lett. del Marescalchi*

1203	1801 XI	11	a Francesco PANCALDI. Sulla benevolenza con la quale Bonaparte ha ricevuto il V.
------	---------	----	--

Lett. al Marescalchi

1175 ^a	1801 VIII	29	da Francesco PANCALDI.
1199	1801 XI	6	da BONAPARTE.

MARTIGNONI, Ignazio*Lett. del Martignoni*

1322*	1803 I	12	a Saverio BETTINELLI. Si raccomanda al Bettinelli per la sua nomina all'Istituto Nazionale.
-------	--------	----	---

Lett. al Martignoni

1315	1802 XII	26	da Saverio BETTINELLI.
1321*	1803 I	10	da Saverio BETTINELLI.

IL MINISTRO DELL'INTERNO DELLA REPUBBLICA FRANCESE*Lett. al Ministro*

1277*	1801 V	16	da BONAPARTE.
-------	--------	----	---------------

IL MINISTRO DELL'INTERNO DELLA REPUBBLICA ITALIANA*Lett. al Ministro*

1412	1804 VII	25	da RAGGI.
------	----------	----	-----------

MUNICIPALITÀ DI COMO

Lett. alla Municipalità

1235 1802 I 14 da Paolo CARCANI.

ORIANI, Barnaba

Lett. dell'Oriani

1151 1800 X 2 al GOVERNO. Sollecita una gratificazione al V.

PANCALDI, Francesco (Ministro della Repubbl. Cisalpina)

Lett. del Pancaldi

1175^a 1801 VIII 29 a Ferdinando MARESCALCHI. Raccomanda il V. ed il Brugnatelli.

Lett. al Pancaldi

1203 1801 XI 11 da Ferdinando MARESCALCHI.

PFÄFF, Cristoforo Enrico

Lett. del Pfaff

1187^a 1801 X 8 alla direzione del periodico « ALLGEM. LITT. ZEITUNG ». Riferisce sulle esperienze del V.

Lett. al Pfaff

1219* 1801 XII 15 da Michele FRIEDLÄNDER.

PLATERETTI

Lett. al Platerretti

1430 1804 IX 29 da Carlo AMORETTI.

PORTA, Maria

Lett. a Maria Porta

1344 1803 V 20 da Carlo AMORETTI.

1345 1803 V 24 da Carlo AMORETTI.

RAGGI

Lett. del Raggi

1412 1804 VII 25 al MINISTRO DELL'INTERNO DELLA REPUBBL. ITALIANA. Dichiarazione di servizio prestato dal V. all'Università.

RITTER, Giovanni Guglielmo

Lett. del Ritter

1162^a* 1801 V 11 a Luigi Guglielmo GILBERT. Sulle leggi delle tensioni.

RIVA, Claudio*Lett. di Claudio Riva*1217^a 1801 XII 11a PIETRO RIVA. Cenno alla probabile nomina del V.
a Senatore.**RIVA, Pietro***Lett. a Pietro Riva*1217^a 1801 XII 11

da CLAUDIO RIVA.

ROMAGNOSI, Gian Domenico*Lett. del Romagnosi*

App. XXXII 1802 VIII 3

1356 1803 VII 1^oal periodico « RISTRETTO DEI FOGLIETTI UNIVERSALI
DI TRENTO ». Articolo sul Galvanismo.
a Gian Battista MAGGI. Ragguagli sulla visita del V.
a Piacenza.**ROSSI***Lett. al Rossi*

1413 1804 VII 27

da Antonio SCARPA.

SCARPA, Antonio*Lett. dello Scarpa*

1413 1804 VII 27

al Rossi. Sul servizio prestato dallo Scarpa e dal V.

VASSALLI EANDI, Anton-Maria*Lett. al Vassalli*

1317 1802

da Giovanni ALDINI.

INDICE DEL CARTEGGIO RIGUARDANTE L'ATTIVITÀ PUBBLICA DEL VOLTA

In questo indice il numero progressivo, che accompagna ogni lettera nell'Epistolario, è posto nella prima, o nella seconda colonna, secondochè il V. è il mittente od il destinatario di quella lettera o documento.

Per quanto riguarda l'asterisco *, apposto al numero progressivo, vedere le indicazioni date a pag. 547 nell'« *Indice del Carteggio del Volta* ».

Il presente indice consta di cinque parti:

Parte I — Il Volta Presidente del Consiglio generale del Dipartimento del Lario.

Parte II — Il Volta Presidente del « *Magistrato d'Acque* ».

Parte III — Il Volta Revisore delle Stampe.

Parte IV — Varia (non avente interferenze con le precedenti parti I, II e III).

Parte V — Indice del carteggio del Volta col Prefetto del Dipartimento del Lario (tratto dalle precedenti quattro parti).

Il primo documento di ciascuna di queste cinque parti è richiamato in: « *Indice del Carteggio del Volta* », con una nota che collega i diversi Indici.

PARTE I

IL VOLTA,

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO

Lettere del V. al V.					
1293*	1802	IX	12	Decreto del Vicepresidente della Repubblica Italiana	col quale il V. è nominato membro del primo nucleo del Consiglio generale del Dipartimento del Lario.
1313	1802	XII	20	Il V. comunica al Prefetto ^[1] la sua elezione a Presidente del Consiglio generale dello stesso Dipartimento.	

^[1] Per ragioni di brevità quando si parla del Prefetto, s'intende sempre parlare del Prefetto del Dipartimento del Lario. [Nota della Comm.].

Lettere del V. al V.					
1313 ^{a*}	1802	XII	20	Il V. comunica al Prefetto del Lario la nomina di un nuovo consigliere.	
1314 ^{a*}	1802	XII	24	Il V. trasmette all'Amministrazione dipartimentale l'elenco degli impiegati.	
1315 ^{a*}	1802	XII	26	Due lettere d'ufficio del V. al Prefetto.	
1322 ^{a*}	1803	I	21	Il Prefetto impartisce disposizioni per la raccolta delle leggi, dei decreti e dei proclami del Governo.	
1332*	1803	III	27	Il Prefetto convoca il Consiglio generale.	
1334*	1803	IV	15	Il V. comunica al Prefetto la nomina di nuovi Consiglieri.	
1335 ^{a*}	1803	IV	16	Tre lettere d'ufficio del V. al Prefetto.	
1335 ^{b*}	1803	IV	16	V. alla Municipalità di Cantù. Riguarda la sostituzione di tre consiglieri.	
1336*	1803	IV	18	Il V. trasmette al Prefetto la petizione del consigliere De Simoni, che chiede un rimborso di spese.	
1336 ^a	1803	IV	18	Il V. invita il Consiglio municipale di Varese a presentare le terne, per le nomine dei consiglieri.	
1336 ^b	1803	IV	18	Il V. invita l'Amministrazione dipartimentale a ricorrere al Governo per l'esecuzione di talune opere.	
1361 ^{a*}	1803	IX	1 ^o	Il V. scrive al Commissario di Governo sul processo contro gli autori delle sommosse di Teglio.	
1362*	1803	IX	2	Due lettere d'ufficio del V. al Prefetto, riguardanti l'una la delegazione di sanità in Sondrio, e l'altra la rinnovazione avvenuta di un quinto dei consiglieri.	
1362 ^{a*}	1803	IX	2	Lettera del V. ai cittadini del Dipartimento del Lario, riguardante la rinnovazione, avvenuta in seno al Consiglio, della quinta parte dei consiglieri.	
1362 ^{b*}	1803	IX	2	Il V. risponde ad una lettera della Municipalità di Cantù.	
1364 ^{a*}	1803	IX	3	Tre lettere d'ufficio del V. al Prefetto.	
1364 ^{b*}	1803	IX	3	V. all'Amministrazione dipartimentale. Riguarda proposte di gratificazione ad impiegati.	
1364 ^{c*}	1803	IX	3	V. al Ministro della Giustizia, in Milano. Riguarda la istituzione di un tribunale provvisorio a Sondrio.	
1364 ^{d*}	1803	IX	5	Verbale della seduta del Consiglio generale dipartimentale, del 5 Settembre di quell'anno 1803.	
1367	1803	X	5	Sacchi ringrazia il V., che gli ha comunicato la nomina a Membro del Consiglio dipartimentale.	
1390*	1804	III	9	Il Prefetto invita il V. ad una adunanza.	
1409	1804 post. VIII		3	L'Amministrazione municipale di Gravedona raccomanda che le venga serbata la locale Pretura.	

Lettere del V. al V.					
1417	1804	VIII	11	Il Prefetto Boari invita il V. ad una adunanza.	
1423	1804	IX	10	Il Prefetto comunica al V., Presidente del Consiglio, la nomina del V. a membro del « <i>Magistrato d'Acque</i> ».	
1423 ^a	1804	IX	10	Il V. ringrazia il conte G. B. Giovio per l'offerta che ha fatto alla Biblioteca degli « <i>Opuscoli Patrii</i> ».	
1423 ^{b*}	1804	IX	10	Lettera circolare del V. ai componenti il « <i>Magistrato d'Acque</i> ».	
1423 ^c	1804	IX	10	Il V. comunica al Martignoni la nomina di lui a membro del « <i>Magistrato d'Acque</i> ».	
1423 ^e	1804	IX	11	Il V. ringrazia Melchiorre Gioia per l'invio delle « <i>Osservazioni economiche</i> ».	
1423 ^{f*}	1804	IX	11	V. al « <i>Magistrato d'Acque</i> ». Riguarda l'organizzazione di quest'ufficio.	
1424	1804	IX	12	Il V., Presid. del Consiglio gener., trasmette al V. la nomina di lui a membro del comitato per la rettificazione dei distretti censuari.	
1425	1804	IX	12	Il V., Presid. del Consiglio gener., trasmette al V. la nomina di lui a membro di una commissione per una fiera cittadina.	
1425 ^a	1804	IX	13	Il V. invita il Consiglio comunale di Como a prendere delle disposizioni per le scuole.	
1425 ^{b*}	1804	IX	13	Il V. scrive a Bernardino Cantù che sono cessate le funzioni di lui come consigliere.	
1425 ^{c*}	1804	IX	13	Il V. ai cittadini Pedretti e Scalini. Sull'illegalità della loro inclusione nel ruolo dei consiglieri.	
1425 ^{d*}	1804	IX	13	Il V. ai cittadini Mugiasca, Odescalchi, Corbelli, Manzoni e De Pestalozza, nominati consiglieri.	
1426	1804	IX	14	Il V. scrive ad Ignazio Martignoni, dolendosi delle dimissioni di lui dalla carica di amministratore.	
1426 ^a	1804	IX	14	Il V. scrive a Martignoni e Perti, dolendosi delle dimissioni di loro dalla carica di amministratori.	
1426 ^b	1804	IX	14	Il V. ai consiglieri Terraneo e Comolli, compiacendosi per la loro riconferma nella carica di revisori.	
1426 ^c	1804	IX	15	Il V. ringrazia il consigliere G. B. Giovio per le memorie che ha presentato, riguardanti il Liceo e le lapidi scoperte.	
1428	1804	IX	22	Luigi Bovara ringrazia il V., che gli ha comunicato la nomina a membro di una commissione.	
1445	1805	III	22	Il V. scrive al Prefetto assicurandolo del proprio intervento ad una adunanza del Consiglio.	
1445 ^s	1805	IV	8	Il V. scrive all'Amministrazione dipartimentale su un prospetto di strade approvato dal Ministro dell'Interno.	

PARTE II

IL VOLTA, PRESIDENTE DEL « MAGISTRATO D'ACQUE »

Lettere del V. al V.				
1423	1804	IX	10	Il V., Presidente del Consiglio generale, comunica ufficialmente al V. stesso la nomina di lui a membro del « <i>Magistrato d'Acque</i> ».
1423 ^c	1804	IX	10	Il V., Presidente del Consiglio generale, comunica ad Ignazio Martignoni la nomina di lui a membro del « <i>Magistrato d'Acque</i> ».
1423 ^f	1804	IX	11	Il V., Presidente del Consiglio generale, comunica al « <i>Magistrato d'Acque</i> » la nomina dei competenti membri.
1429	1804	IX	28	Il Prefetto invita il V. ad un'adunanza. Segue una nota d'ufficio da cui risulta la nomina del V. a Presidente del « <i>Magistrato d'Acque</i> ».
1430 ^{a*}	1804	X	19	Il V., Presidente del « <i>Magistrato d'Acque</i> » ai concorrenti all'ufficio di Consultore idraulico. Invito a presentare la domanda.
1437	1804	XII	27	Beccaria scrive al V. raccomandando l'ing. Butti, che aspira all'ufficio di Consultore idraulico.
1444 ^{a*}	1805	III	15	Il V. comunica al Prefetto la nomina dell'ing. Filippo Ferranti all'ufficio di Consultore idraulico.
1445 ^{a*}	1805	III	30	Il V. scrive al Prefetto intorno ad un prospetto di acque pubbliche.
1445 ^{b*}	1805	III	30	Il V. al Cancelliere del distretto di Tradate. Riguarda un rapporto del Cancelliere non corrispondente alle formulate domande.
1445 ^{c*}	1805	IV	4	Il V. alla Municipalità di Como, ed ai cancellieri del dipartimento. Lamenta l'incompleta evasione data ai quesiti proposti.
1445 ^d	1805	IV	4	Il V. a G. B. Giovio. Ringrazia per l'invio di una memoria sulle acque del Dipartimento.
1445 ^{e*}	1805	IV	4	Il V. al cancelliere per il censo, di Tradate. Riguarda un rapporto inviato dal cancelliere di Bellagio.
1445 ^{t*}	1805	IV	8	Il V. all'Amministrazione del Dipartimento del Lario. Comunica la nomina dell'ing. Filippo Ferranti all'ufficio di Consultore idraulico.

Fa parte dello stesso gruppo la seguente lettera, che per ordine di data si pubblicherà nel successivo Vol. V.

1515	1806	XI	24	Il Prefetto al V.
------	------	----	----	-------------------

PARTE III

IL VOLTA, REVISORE DELLE STAMPE

Lettere del V. al V.					
1335	1803	IV	15	Il Prefetto comunica al V. la nomina di lui a Revisore delle Stampe per la città di Como.	
1339	1803	IV	27	Il Prefetto al V. Invito a vigilare sulla diffusione di un libro: « <i>Dialoghi d'amore di un accademico</i> ».	
1347	1803	V	28	Il Magistrato di revisione al V. Comunica istruzioni per l'intercettazione di un libro.	
1348	1803	V	28	Il Magistrato di revisione al V. Istruzioni per l'intercettazione di un libro.	
1351*	1803	VI	16	Il Magistrato di revisione al V. Sulla revisione dei libri spediti come merci.	
1352*	1803	VI	17	Il Prefetto al V. Sulla revisione delle Stampe provenienti dall'estero.	
1354*	1803	VI	20	Il Prefetto al V. Indica dove si possono daziare le Stampe provenienti dall'estero.	
1355*	1803	VI	25	Il Prefetto al V. Richiama le disposizioni concernenti il rimborso delle spese incontrate nel ritiro delle lettere d'ufficio.	
1357*	1803	VII	6	Il Magistrato di revisione al V. Sul rimborso delle spese per le lettere d'ufficio.	
1358	1803	VII	20	Il Magistrato di revisione al V. Su un libro di cui dovrà « <i>essere rimesso fuori di stato qualunque esemplare</i> ».	
1360*	1803	VIII	12	Il Prefetto al V. Trasmette disposizioni riguardanti l'ufficio di Revisore.	
1368*	1803	X	7	Il Prefetto al V. Invia copia di deliberazioni concernenti la pubblicazione delle Stampe giudiziarie.	
1369	1803	X	14	Il Prefetto al V. Sulla proibizione di un opuscolo intitolato: « <i>Il fanatismo del linguaggio rivoluzionario</i> ».	
1397	1804	III	22	Il Prefetto al V. Sulla proibizione di un opuscolo di Elia Buzzi.	
1411*	1804	VII	20	Il Magistrato di revisione al V. Disposizioni riguardanti le Stampe inviate dal Governo.	
1416	1804	VIII	10	V. alla Prefettura. Trasmette la nota delle spese postali da lui sostenute come Revisore delle Stampe.	
1417 ^a	1804	VIII	21	Il Prefetto al V. Disposizioni riguardanti il rimborso delle spese postali.	
1432*	1804	X	31	Il Magistrato di revisione al V. Richiama l'attenzione sulle disposizioni trasmesse in copia, ed invita a riferire sull'eventuale pubblicazione in Como di qualche foglio periodico politico.	

Fanno parte dello stesso gruppo le seguenti lettere, che per ordine di data appariranno nel successivo Vol. V.

Lettere del V. al V.					
1510	1806	IX	9	L'Ufficio centrale della libertà della stampa al V.	
1511	1806	IX	9	L'Ufficio centrale della libertà della stampa al V.	
1511 ^a *	1806	IX	13	Il Prefetto al V.	
1511 ^b *	1806	IX	18	Il Prefetto al V.	
1511 ^c *	1806	XI	4	Il Prefetto al V.	
1517*	1806	XII	17	L'Ufficio centrale della libertà della stampa al V.	
1518*	1806	XII	29	Il Prefetto al V.	

PARTE IV

V A R I A ^[1]

(non avente interferenze con le precedenti parti I, II e III).

Lettere del V. al V.					
1316	1802	XII	30	Il Prefetto Casati al V. Esprime al V. sensi di rispetto e d'amicizia.	
1373 ^a	1803	XI	28	Il Prefetto al V. Comunica la prossima pubblicazione del « <i>Giornale Italiano</i> », e sollecita la collaborazione del V.	
1444	1805	II	1 ^o	Il Prefetto al V. Prega d'inviare articoli per il « <i>Giornale Italiano</i> ».	
1452	1805	V	13	Il Prefetto al V. Avviso di convocazione dei Collegi elettorali.	

Fanno parte dello stesso gruppo le seguenti lettere, che per ordine di data compariranno nel successivo Vol. V.

1466	1805	VIII	12	Il Prefetto al V.
1501	1806	VII	6	Il Prefetto al V.
1509	1806	VIII		Il V. al Prefetto.

[¹] *Nell'Indice del carteggio del V., sotto il titolo: « Prefetto del Dipartimento del Lario », (vedi pag. 560), trovasi richiamata la corrispondenza del V. col Prefetto, riguardante circostanze strettamente personali, e quella alla quale stanno apposte note che collegano i diversi Indici. [Nota della Comm.].*

PARTE V

INDICE DEL CARTEGGIO DEL VOLTA COL PREFETTO
DEL DIPARTIMENTO DEL LARIO [1] (tratto dalle parti I, II, III e IV)

Lettere del V. al V.					
1313	1802	XII	20	Vedi	Parte I
1313a*	1802	XXII	20	»	» I.
1315a*	1802	XII	26	»	» I.
1316	1802	XII	30	»	» IV [2].
1322a*	1803	I	21	»	» I.
1332*	1803	III	27	»	» I.
1334*	1803	IV	15	»	» I.
1335	1803	IV	15	»	» III.
1335a*	1803	IV	16	»	» I.
1336*	1803	IV	18	»	» I.
1339	1803	IV	27	»	» III.
1352*	1803	VI	17	»	» III.
1354*	1803	VI	20	»	» III.
1355	1803	V	25	»	» III.
1360*	1803	VIII	12	»	» III.
1362*	1803	IX	2	»	» I.
1364a*	1803	IX	3	»	» I.
1368*	1803	X	7	»	» III.
1369	1803	X	14	»	» III.
1373a	1803	XI	28	»	» IV.
1390*	1804	III	9	»	» I.
1397	1804	III	22	»	» III.
1416	1804	VIII	10	»	» III.
1417	1804	VIII	11	»	» I [3].
1417a*	1804	VIII	21	»	» III.
1429	1804	XI	28	»	» II.

[1] Dal carteggio, al quale questo indice si riferisce, risulta che nel 1802-1803 la carica di Prefetto del Dipartimento del Lario era coperta dal Casati, nel 1804-1805 dal Boari e nel 1806-1807 dal Vismara. [Nota della Comm.].

[2] È la prima lettera, che si conosce, diretta dal Prefetto Casati al V.; l'ultima, che si conosce, diretta pure dal Casati al V., è quella in data 22 Marzo 1803, n. 1397. [Nota della Comm.].

[3] È la prima lettera, che si conosce, diretta dal Prefetto Boari al V.; l'ultima è quella in data 12 Agosto 1805, n. 1466. [Nota della Comm.].

Lettere del V. al V.					
	1444	1805	II	1°	Vedi Parte IV.
1444 ^{a*}		1805	III	15	» » II.
1445		1805	III	22	» » I.
1445 ^{a*}		1805	III	30	» » II.
	1452	1805	V	13	» » IV.

Fanno parte dello stesso gruppo le seguenti lettere, che per ordine di data compariranno nel successivo Vol. V.

	1466	1805	VIII	12	Vedi Parte IV.
	1501	1806	VII	6	» » IV ^[1] .
1509		1806	VIII		» » IV.
	1511 ^{a*}	1806	IX	13	» » III.
	1511 ^{b*}	1806	IX	18	» » III.
	1511 ^{c*}	1806	XI	4	» » III.
	1515	1806	XI	24	» » II.
	1518*	1806	XII	29	» » III.

[¹] È la prima lettera, che si conosce, diretta dal Prefetto Vismara al V. [Nota della Comm.].