

Abstrahendum per se in se habet suam vim
 Et Humboldt, pro sua brevitate et humilitate, adter-
 vum, et legit scripta, non commisit. ^{4to} ^{1to} ^{2to} ^{3to} ^{4to} ^{5to} ^{6to} ^{7to} ^{8to} ^{9to} ^{10to} ^{11to} ^{12to} ^{13to} ^{14to} ^{15to} ^{16to} ^{17to} ^{18to} ^{19to} ^{20to} ^{21to} ^{22to} ^{23to} ^{24to} ^{25to} ^{26to} ^{27to} ^{28to} ^{29to} ^{30to} ^{31to} ^{32to} ^{33to} ^{34to} ^{35to} ^{36to} ^{37to} ^{38to} ^{39to} ^{40to} ^{41to} ^{42to} ^{43to} ^{44to} ^{45to} ^{46to} ^{47to} ^{48to} ^{49to} ^{50to} ^{51to} ^{52to} ^{53to} ^{54to} ^{55to} ^{56to} ^{57to} ^{58to} ^{59to} ^{60to} ^{61to} ^{62to} ^{63to} ^{64to} ^{65to} ^{66to} ^{67to} ^{68to} ^{69to} ^{70to} ^{71to} ^{72to} ^{73to} ^{74to} ^{75to} ^{76to} ^{77to} ^{78to} ^{79to} ^{80to} ^{81to} ^{82to} ^{83to} ^{84to} ^{85to} ^{86to} ^{87to} ^{88to} ^{89to} ^{90to} ^{91to} ^{92to} ^{93to} ^{94to} ^{95to} ^{96to} ^{97to} ^{98to} ^{99to} ^{100to} ^{101to} ^{102to} ^{103to} ^{104to} ^{105to} ^{106to} ^{107to} ^{108to} ^{109to} ^{110to} ^{111to} ^{112to} ^{113to} ^{114to} ^{115to} ^{116to} ^{117to} ^{118to} ^{119to} ^{120to} ^{121to} ^{122to} ^{123to} ^{124to} ^{125to} ^{126to} ^{127to} ^{128to} ^{129to} ^{130to} ^{131to} ^{132to} ^{133to} ^{134to} ^{135to} ^{136to} ^{137to} ^{138to} ^{139to} ^{140to} ^{141to} ^{142to} ^{143to} ^{144to} ^{145to} ^{146to} ^{147to} ^{148to} ^{149to} ^{150to} ^{151to} ^{152to} ^{153to} ^{154to} ^{155to} ^{156to} ^{157to} ^{158to} ^{159to} ^{160to} ^{161to} ^{162to} ^{163to} ^{164to} ^{165to} ^{166to} ^{167to} ^{168to} ^{169to} ^{170to} ^{171to} ^{172to} ^{173to} ^{174to} ^{175to} ^{176to} ^{177to} ^{178to} ^{179to} ^{180to} ^{181to} ^{182to} ^{183to} ^{184to} ^{185to} ^{186to} ^{187to} ^{188to} ^{189to} ^{190to} ^{191to} ^{192to} ^{193to} ^{194to} ^{195to} ^{196to} ^{197to} ^{198to} ^{199to} ^{200to} ^{201to} ^{202to} ^{203to} ^{204to} ^{205to} ^{206to} ^{207to} ^{208to} ^{209to} ^{210to} ^{211to} ^{212to} ^{213to} ^{214to} ^{215to} ^{216to} ^{217to} ^{218to} ^{219to} ^{220to} ^{221to} ^{222to} ^{223to} ^{224to} ^{225to} ^{226to} ^{227to} ^{228to} ^{229to} ^{230to} ^{231to} ^{232to} ^{233to} ^{234to} ^{235to} ^{236to} ^{237to} ^{238to} ^{239to} ^{240to} ^{241to} ^{242to} ^{243to} ^{244to} ^{245to} ^{246to} ^{247to} ^{248to} ^{249to} ^{250to} ^{251to} ^{252to} ^{253to} ^{254to} ^{255to} ^{256to} ^{257to} ^{258to} ^{259to} ^{260to} ^{261to} ^{262to} ^{263to} ^{264to} ^{265to} ^{266to} ^{267to} ^{268to} ^{269to} ^{270to} ^{271to} ^{272to} ^{273to} ^{274to} ^{275to} ^{276to} ^{277to} ^{278to} ^{279to} ^{280to} ^{281to} ^{282to} ^{283to} ^{284to} ^{285to} ^{286to} ^{287to} ^{288to} ^{289to} ^{290to} ^{291to} ^{292to} ^{293to} ^{294to} ^{295to} ^{296to} ^{297to} ^{298to} ^{299to} ^{300to} ^{301to} ^{302to} ^{303to} ^{304to} ^{305to} ^{306to} ^{307to} ^{308to} ^{309to} ^{310to} ^{311to} ^{312to} ^{313to} ^{314to} ^{315to} ^{316to} ^{317to} ^{318to} ^{319to} ^{320to} ^{321to} ^{322to} ^{323to} ^{324to} ^{325to} ^{326to} ^{327to} ^{328to} ^{329to} ^{330to} ^{331to} ^{332to} ^{333to} ^{334to} ^{335to} ^{336to} ^{337to} ^{338to} ^{339to} ^{340to} ^{341to} ^{342to} ^{343to} ^{344to} ^{345to} ^{346to} ^{347to} ^{348to} ^{349to} ^{350to} ^{351to} ^{352to} ^{353to} ^{354to} ^{355to} ^{356to} ^{357to} ^{358to} ^{359to} ^{360to} ^{361to} ^{362to} ^{363to} ^{364to} ^{365to} ^{366to} ^{367to} ^{368to} ^{369to} ^{370to} ^{371to} ^{372to} ^{373to} ^{374to} ^{375to} ^{376to} ^{377to} ^{378to} ^{379to} ^{380to} ^{381to} ^{382to} ^{383to} ^{384to} ^{385to} ^{386to} ^{387to} ^{388to} ^{389to} ^{390to} ^{391to} ^{392to} ^{393to} ^{394to} ^{395to} ^{396to} ^{397to} ^{398to} ^{399to} ^{400to} ^{401to} ^{402to} ^{403to} ^{404to} ^{405to} ^{406to} ^{407to} ^{408to} ^{409to} ^{410to} ^{411to} ^{412to} ^{413to} ^{414to} ^{415to} ^{416to} ^{417to} ^{418to} ^{419to} ^{420to} ^{421to} ^{422to} ^{423to} ^{424to} ^{425to} ^{426to} ^{427to} ^{428to} ^{429to} ^{430to} ^{431to} ^{432to} ^{433to} ^{434to} ^{435to} ^{436to} ^{437to} ^{438to} ^{439to} ^{440to} ^{441to} ^{442to} ^{443to} ^{444to} ^{445to} ^{446to} ^{447to} ^{448to} ^{449to} ^{450to} ^{451to} ^{452to} ^{453to} ^{454to} ^{455to} ^{456to} ^{457to} ^{458to} ^{459to} ^{460to} ^{461to} ^{462to} ^{463to} ^{464to} ^{465to} ^{466to} ^{467to} ^{468to} ^{469to} ^{470to} ^{471to} ^{472to} ^{473to} ^{474to} ^{475to} ^{476to} ^{477to} ^{478to} ^{479to} ^{480to} ^{481to} ^{482to} ^{483to} ^{484to} ^{485to} ^{486to} ^{487to} ^{488to} ^{489to} ^{490to} ^{491to} ^{492to} ^{493to} ^{494to} ^{495to} ^{496to} ^{497to} ^{498to} ^{499to} ^{500to} ^{501to} ^{502to} ^{503to} ^{504to} ^{505to} ^{506to} ^{507to} ^{508to} ^{509to} ^{510to} ^{511to} ^{512to} ^{513to} ^{514to} ^{515to} ^{516to} ^{517to} ^{518to} ^{519to} ^{520to} ^{521to} ^{522to} ^{523to} ^{524to} ^{525to} ^{526to} ^{527to} ^{528to} ^{529to} ^{530to} ^{531to} ^{532to} ^{533to} ^{534to} ^{535to} ^{536to} ^{537to} ^{538to} ^{539to} ^{540to} ^{541to} ^{542to} ^{543to} ^{544to} ^{545to} ^{546to} ^{547to} ^{548to} ^{549to} ^{550to} ^{551to} ^{552to} ^{553to} ^{554to} ^{555to} ^{556to} ^{557to} ^{558to} ^{559to} ^{560to} ^{561to} ^{562to} ^{563to} ^{564to} ^{565to} ^{566to} ^{567to} ^{568to} ^{569to} ^{570to} ^{571to} ^{572to} ^{573to} ^{574to} ^{575to} ^{576to} ^{577to} ^{578to} ^{579to} ^{580to} ^{581to} ^{582to} ^{583to} ^{584to} ^{585to} ^{586to} ^{587to} ^{588to} ^{589to} ^{590to} ^{591to} ^{592to} ^{593to} ^{594to} ^{595to} ^{596to} ^{597to} ^{598to} ^{599to} ^{600to} ^{601to} ^{602to} ^{603to} ^{604to} ^{605to} ^{606to} ^{607to} ^{608to} ^{609to} ^{610to} ^{611to} ^{612to} ^{613to} ^{614to} ^{615to} ^{616to} ^{617to} ^{618to} ^{619to} ^{620to} ^{621to} ^{622to} ^{623to} ^{624to} ^{625to} ^{626to} ^{627to} ^{628to} ^{629to} ^{630to} ^{631to} ^{632to} ^{633to} ^{634to} ^{635to} ^{636to} ^{637to} ^{638to} ^{639to} ^{640to} ^{641to} ^{642to} ^{643to} ^{644to} ^{645to} ^{646to} ^{647to} ^{648to} ^{649to} ^{650to} ^{651to} ^{652to} ^{653to} ^{654to} ^{655to} ^{656to} ^{657to} ^{658to} ^{659to} ^{660to} ^{661to} ^{662to} ^{663to} ^{664to} ^{665to} ^{666to} ^{667to} ^{668to} ^{669to} ^{670to} ^{671to} ^{672to} ^{673to} ^{674to} ^{675to} ^{676to} ^{677to} ^{678to} ^{679to} ^{680to} ^{681to} ^{682to} ^{683to} ^{684to} ^{685to} ^{686to} ^{687to} ^{688to} ^{689to} ^{690to} ^{691to} ^{692to} ^{693to} ^{694to} ^{695to} ^{696to} ^{697to} ^{698to} ^{699to} ^{700to} ^{701to} ^{702to} ^{703to} ^{704to} ^{705to} ^{706to} ^{707to} ^{708to} ^{709to} ^{710to} ^{711to} ^{712to} ^{713to} ^{714to} ^{715to} ^{716to} ^{717to} ^{718to} ^{719to} ^{720to} ^{721to} ^{722to} ^{723to} ^{724to} ^{725to} ^{726to} ^{727to} ^{728to} ^{729to} ^{730to} ^{731to} ^{732to} ^{733to} ^{734to} ^{735to} ^{736to} ^{737to} ^{738to} ^{739to} ^{740to} ^{741to} ^{742to} ^{743to} ^{744to} ^{745to} ^{746to} ^{747to} ^{748to} ^{749to} ^{750to} ^{751to} ^{752to} ^{753to} ^{754to} ^{755to} ^{756to} ^{757to} ^{758to} ^{759to} ^{760to} ^{761to} ^{762to} ^{763to} ^{764to} ^{765to} ^{766to} ^{767to} ^{768to} ^{769to} ^{770to} ^{771to} ^{772to} ^{773to} ^{774to} ^{775to} ^{776to} ^{777to} ^{778to} ^{779to} ^{780to} ^{781to} ^{782to} ^{783to} ^{784to} ^{785to} ^{786to} ^{787to} ^{788to} ^{789to} ^{790to} ^{791to} ^{792to} ^{793to} ^{794to} ^{795to} ^{796to} ^{797to} ^{798to} ^{799to} ^{800to} ^{801to} ^{802to} ^{803to} ^{804to} ^{805to} ^{806to} ^{807to} ^{808to} ^{809to} ^{810to} ^{811to} ^{812to} ^{813to} ^{814to} ^{815to} ^{816to} ^{817to} ^{818to} ^{819to} ^{820to} ^{821to} ^{822to} ^{823to} ^{824to} ^{825to} ^{826to} ^{827to} ^{828to} ^{829to} ^{830to} ^{831to} ^{832to} ^{833to} ^{834to} ^{835to} ^{836to} ^{837to} ^{838to} ^{839to} ^{840to} ^{841to} ^{842to} ^{843to} ^{844to} ^{845to} ^{846to} ^{847to} ^{848to} ^{849to} ^{850to} ^{851to} ^{852to} ^{853to} ^{854to} ^{855to} ^{856to} ^{857to} ^{858to} ^{859to} ^{860to} ^{861to} ^{862to} ^{863to} ^{864to} ^{865to} ^{866to} ^{867to} ^{868to} ^{869to} ^{870to} ^{871to} ^{872to} ^{873to} ^{874to} ^{875to} ^{876to} ^{877to} ^{878to} ^{879to} ^{880to} ^{881to} ^{882to} ^{883to} ^{884to} ^{885to} ^{886to} ^{887to} ^{888to} ^{889to} ^{890to} ^{891to} ^{892to} ^{893to} ^{894to} ^{895to} ^{896to} ^{897to} ^{898to} ^{899to} ^{900to} ^{901to} ^{902to} ^{903to} ^{904to} ^{905to} ^{906to} ^{907to} ^{908to} ^{909to} ^{910to} ^{911to} ^{912to} ^{913to} ^{914to} ^{915to} ^{916to} ^{917to} ^{918to} ^{919to} ^{920to} ^{921to} ^{922to} ^{923to} ^{924to} ^{925to} ^{926to} ^{927to} ^{928to} ^{929to} ^{930to} ^{931to} ^{932to} ^{933to} ^{934to} ^{935to} ^{936to} ^{937to} ^{938to} ^{939to} ^{940to} ^{941to} ^{942to} ^{943to} ^{944to} ^{945to} ^{946to} ^{947to} ^{948to} ^{949to} ^{950to} ^{951to} ^{952to} ^{953to} ^{954to} ^{955to} ^{956to} ^{957to} ^{958to} ^{959to} ^{960to} ^{961to} ^{962to} ^{963to} ^{964to} ^{965to} ^{966to} ^{967to} ^{968to} ^{969to} ^{970to} ^{971to} ^{972to} ^{973to} ^{974to} ^{975to} ^{976to} ^{977to} ^{978to} ^{979to} ^{980to} ^{981to} ^{982to} ^{983to} ^{984to} ^{985to} ^{986to} ^{987to} ^{988to} ^{989to} ^{990to} ^{991to} ^{992to} ^{993to} ^{994to} ^{995to} ^{996to} ^{997to} ^{998to} ^{999to} ^{1000to}

Latinus

ou peut bien croire que pour l'objet que j'ai en vue, ou un bon vie
de cette grande précision.

Si vous pouvez, Monsieur ami, me procurer la vous en a une
obligation particulière, parce que j'ai pris un vif intérêt au travail
de mon ami pour qui je le donne aussi; et vous pourriez me le faire parvenir
sur un peu plus en hussou à Barcelone. D'ailleurs, j'ai bien besoin
d'un peu de temps d'aller passer trois ou quatre jours dans cette ville, et
si j'ai trop avancé pour mes opérations, elles en iront encore trop de temps, pour
que je puisse espérer d'aller faire une petite excursion à Madrid comme
je me l'étois proposé: ce sera partie remise pour quand je reviendrai
dans ce monde-ci, après avoir été dans l'autre.



Voie espère que vous voudrez bien me faire part aussi des observations que vous croirez que je pourrois des autres
avant que de partir pour faire le long de points intéressants et vous en épargner la peine.

Depuis actuellement l'impression des descripteurs par mon ancien collègue et ami M. Despinosa, relativement aux côtes de France que nous avons levées et fondées ensemble, il y a 24 à 25 ans: depuis
cet ouvrage sera imprimé j'ai eu l'honneur de vous en adresser un exemplaire, ainsi qu'à M. Despinosa
à qui je vous prie de vouloir bien faire agréer mes respectueuses civilités. Je vous envoie aussi l'impression
de nos observations faites ici depuis que votre observatoire est rétabli, si vous en offrez pareillement un
exemplaire, ainsi qu'induit nos autres de la même époque jusqu'à l'actuelle.

Permettez moi, Monsieur, de rappeler à votre souvenir et à celui de M. Despinosa, votre Dépôt
des Cartes de la Marine, pour les nouvelles Cartes que le votre aura pu mettre au jour depuis les dernières
dont vous avez bien voulu nous souvenir. vous pourrez nous faire parvenir vos propositions bien sagement,
en les adressant au Ministre de la Marine, avec une enveloppe intérieure à la dresse.

du Vice-amiral Rosily, Directeur du Dépôt général des Cartes et journaux de
la Marine. M. Chaux m'a voit fait espérer que vous auriez la bonté de me communiquer
quelques déterminations dans l'intérieur de l'Amérique, et sur une partie des côtes que je
lui avois indiquées; ou bien des observations pour établir ces positions. Je n'ai trop vu
répéter de la part du Général Rosily et de la marine, que tout ce qui pourroit vous
intéresser dans notre dépôt sera toujours à votre disposition; et il suffira de nous
l'indiquer.

Si je pouvois vous être de quelque utilité dans ce pays-ci,
M. Despinosa; veuillez bien me charger de vos commissions, et soyez
sûr que je m'en acquitterai avec autant d'improvement que de plaisir.

L'honneur d'être avec les sentiments les plus distingués

Monsieur

vos très obéissant serviteur

Chéreau de l'Institut national
et du Bureau des Longitudes



M. Lom
 Felipe de Souza, officier de
 l'armée Navale de Sa Majesté Catholique
 au Dépôt général de la Marine

M. Madrid

30. = 7.30 7.30
 1 9 15
 8 27.17 47
 10 3 45
 2 45
 10 32 20
 2 30
 45
 3 27 30

60 2



7.00

une partie vaut être peut-être déjà connue, aussi longtemps que vous voudrez, je vous prie
 seulement de ne rendre un jour ce qui est de ma main. J'ai en quelque fait, comme M. Muscov,
 l'habitude de faire par le levonment d'après une petite boussole de poche, comme on s'en sert dans
 les mines de Prayberg. Je vous rappelle que cette boussole est divisée deux fois en 12 heures
 de sorte que chaque heure égale 15°. Il en résulte que 12h veut dire, dirigé du
 Nord au Sud; 3h, dirigé du S.O. au N.E; 9h, dirigé du S.E. au N.O. Plus
 l'habitude de mesurer les distances en lieues marines au-dessous de la ligne de direction, telle que ces
 distances paraissent. Et plus probable d'après l'usage des habitants.

675 475

Les angles ne font pas
 corrigés de la variation
 de cette-ci est
 7° N Est comme il
 l'écrit, alors
 en corrigant
 les 2. l'angle
 N 37° E. et
 les 10 N. 23° O.

l'angle
 l'angle que la lona est
 est au NE de Texacaculco
 3, 4 l'angle 3^e 4^e chaque heure
 est divisé en 8 parties.

448 458

1^{er} de vous rappeler, un excellent ami, l'arc
 de l'île de Cuba est de ces marines courtes de 20
 au degré. Je ne tenais aucunement à me en retarder
 minutieusement les données sur ce qui est sur l'arc
 un autre meilleur que vous voudriez exprimer votre résultat
 de votre voyage. Je vous prie de votre nom. J'ai en
 ce livre de votre livre de votre nom et de l'angle
 de l'île de Cuba avait 2260 lieues géogr. courtes de
 que l'île de Cuba avait 48000 (quarante mille) lieues courtes
 15 au degré ou à peu près = 0,5625 lieues géogr. courtes
 courtes = 11,97 mille courtes anglaises. Je ne puis de votre nom
 ce qui est égal à l'île de Cuba dont on rend le
 les rectifications de l'escalier de votre nom, et
 avec les petites rectifications de votre nom, et
 et les points de l'escalier de votre nom, et
 excellent ami / l'escalier de votre nom, et
 temps Paris qui de l'escalier de votre nom, et
 ce 30 Juin 1825 (de Paris de votre nom, et
 dans 15 jours.)

Monfieur,

~~678~~

459

Un amateur des sciences physiques tel, que Vous l'êtes ne peut pas (- à ce que j'espère -) le trouver mal à propos, si un amateur de ces mêmes sciences en Silefie s'adresse à lui, quoique éloigné de quelques centaines de lieus, pour avoir des éclairciffemens sur quelque phénomène de la nature; et je peux donc espérer que Vous me ferez l'honneur de répondre aux questions, que j'ose Vous proposer, parceque Vous verrez bientôt, que ces questions font telles, qu'elles ne feront jamais & bien résolues, si l'on n'a pas le bonheur ^{de trouver} un grand nombre d'observateurs dans tous les pays de l'Europe, qui ont la bienveillance de communiquer leurs observations à celui, qui souhaite d'en faire usage.

Une question telle est la discussion sur la cause, qui fait descendre quelquefois si subitement le mercure dans le baromètre, et c'est ^{ce grand problème} celle que je souhaite de résoudre, et que l'on ne peut pas résoudre sans le secours des observateurs de plusieurs pays.

Le 25 Decembre 1821 le baromètre étoit très bas dans toute la France et en Allemagne. D'après les observations que j'ai rassemblé déjà, la hauteur du mercure étoit de 20 lignes plus petit que dans l'état du milieu, dans les environs de Dieppe dans le Nord de la France, ce qui fait voir, que

l'état de l'atmosphère étoit très éloigné de l'état ordinaire. Mais cette dépression du mercure ou cette diminution de la pression de l'atmosphère n'étoit pas aussi grande dans l'Allemagne, ni même dans les parties méridionales de la France. Il seroit donc très intéressant de savoir, quelle étoit l'hauteur du baromètre en Espagne, et c'est la question ^{à laquelle} que je vous prie, de me donner la réponse.

Il seroit très intéressant, de l'avoir de connoître l'hauteur du baromètre dans plusieurs endroits de l'Espagne; mais il seroit trop, si je j'oserois vous faire tant de peine et je vous serois bien redevable pour votre bonté, si vous voudrez bien avoir la bonté de me donner seulement quelques observations pour réponse à ces questions, que je propose ici.

1. Quelle étoit l'hauteur du mercure dans le baromètre dans les jours du 21 jusqu'à 30 Decbr. 1821, et combien étoit il sous le milieu?

2. A-t-on observé en Espagne les orages, qui ont fait tant de dommage aux côtes de Gênes en Italie, et qui ont régné aussi dans le Canal la Manche?

Sans doute que vos gazettes ont parlé de ces orages, et sans doute ils vous ont donné des avis de ce que se faisoit alors sur les côtes d'

Espagne, et il seroit très intéressant pour nous (trop éloignés
pour le trouver dans nos gazettes,) de savoir cela. 677 460

J'ai l'honneur de vous transcrire quelques des observations
qui me sont parvenues, et j'espère que vous y trouverez
quelque chose de nouveaux et que vous verrez, combien
on peut avoir l'espérance ~~de~~ de ~~trouver~~ parvenir à une
connaissance parfaite de ce phénomène si l'on pouvoit
avoir les observations de toute l'Europe.

J'ai déjà dit, que à Dieppe le barom. étoit à
20 lignes (de Paris) sous le milieu, et le tems de l'observ.
est de à 3 h 30' le matin du 25 Decembre.

Bien plus tard on observoit l'hauteur la plus petite
du Mercure ~~à~~ au Bas Rhin, aux frontières ^{du royaume} des
des Pays-Bas à 2 heures d'après midi, et le
barometre n'y atteignoit pas une hauteur plus
petite que 17 lignes sous le milieu. A Hambourg
l'hauteur la plus petite étoit de 15, 6 lignes
à 2 ou 3 h. d'après midi. A Danzig en
Pologne hauteur la plus petite = 14 lignes sous le
milieu au soir du même jour. A Dorpat
dans Carlande hauteur la plus petite = 10 lignes sous
le milieu au midi du 26 Decembre,
à Petersbourg haut. la pl. petite 6, 8 lignes
au midi du 27 Decembre, c'est à dire 2 jours
et 9 heures plus tard, que nous l'avons trouvé
à Dieppe.

Presque le même se trouve en allant de Göttingue
à Silesie et Krakau en Pologne, et en allant
de la Suisse à la Pologne; mais je n'ai pas encore un
assez grand nombre d'observations en Sud de l'Allemagne
et de l'Italie pour pouvoir donner avec certitude
le mouvement de ce que je nommerois le centre
de la contrée ou reynoît une pression tant
diminuée de l'air.

Si il seroit possible d'avoir une bonne collection
de toutes les observations pour tous les jours, qui
sont remarquables par une hauteur très grande
ou très petite du Mercure dans le baromètre,
nous feroions quelque chose sur ce phénomène singulier
dans le cours de 3 ou 4 années. Mais nous
ne parviendrons que très lentement à cette connoissance
si chaque observateur est isolé. Je voudrois donc
qu'il se trouveroit un ^{et} Physicien dans chaque
pays, qui rassembleroit des observations telles dans
son pays et qui auroit la bonté de donner les
faire connoître aux physiciens des autres pays,
ce qu'on on peut trouver ces recueils. Si cela
seroit fait pour chaque pays de l'Europe, on
auroit pourroit en deduire des resultats. Peut-être
que Vous ne dédaignerez pas de faire cela
pour l'Espagne et que Vous auroiez la bonté de
d'encourager par votre exemple les Physiciens des
autres pays.

Si je pourrais espérer avoir l'esperance, ⁶⁷⁸ que Vous voudriez Vous intéresser pour cette ⁷ recherche, je proposerois encore les jours du 1-11 Fevr. 1821 ou le barom. était très haut.

26 Fevr - 2 Mars 1822, ou il était très haut, 461

30 Mars - 1 April 1822, ou il était très bas

comme celles, qui devroient fixer Votre attention.

Je n
Mais il me faut finir, quoique j'ai encore un grand nombre de questions; — par exemple: quelles sont les hauteurs du baromètre, que l'on peut nommer les plus grandes ~~ou~~ et les plus petites en Espagne? — Sans doute ils ne sont pas tant differens que dans nos environs. Quelle étoit la temperature de l'hiver passé 1821 ? — on nous a dit, que cet hiver étoit assez froid en Espagne quoique il étoit un de plus doux dans le nord de l'Europe; — chez nous on n'a presque vu de neige, les fleurs du mois Mars ont fleuri dans les premiers jours du Fevrier. &c. . . .

Permettez, Monsieur, que je Vous ai molesté par cette question, et récevez cela comme des marques d'estime et de vénération, qui est due à Vos talens et à Votre zèle pour les Sciences.

J'ai l'honneur de me fe nommer

Votre

tres humble serviteur

Breslau le 25 Mai 1822.

H. W. Brandes,
Professeur à Breslau
en Silesie.

H. W. Branden



À

Monsieur le Directeur du
Dépôt Hydrographique
Don Felipe Bauza

à

Madrid.

Julage nach Rioverde
von Chihuahua nach Santa Fe
in
zwei Abtheilungen

I.
Von Chihuahua bis z. Presidio del Paso
(28° 30') (32° 9') 679

477

Stationen.	Richtung.		Läng.	Breit.	Läng.	Prod. d. Leg. d. Läng.	Prod. d. Leg. d. Breit.	Die vorstehenden		Summen	
	gr.	Minuten.						Prod. in Minuten	Prod. in Grad	am von Chih. Punkt	auftragen zu Rioverde
I. Chihuahua											
II. S. Jose d. Potos.	NO	N65°30'W	0,923	0,982	12	11,076	4,384	28,797	11,918	28,797	11,918
III. al Salar	NE	N45°0'W	0,707	0,707	7	4,949	4,949	12,867	12,867	12,867	24,785*
IV. Encinas	NO	N45°0'W	0,707	0,707	8	3,636	3,636	14,703	14,703	43,302	39,490
V. Sag. d. S. Martin	NNO	N25°30'W	0,382	0,923	8	3,056	7,384	7,945	19,198	51,447	38,688
VI. al Gallo	NNE	N15°30'W	0,382	0,923	7	2,674	6,467	6,932	16,798	19,819	73,486*
VII. Las Puquillas	NNO	N25°30'W	0,382	0,923	12	4,584	11,076	11,918	28,797	63,363	104,283
VIII. Ojo Saliente	NO	N45°0'W	0,707	0,707	7	4,949	4,949	12,867	12,867	76,232	117,150
IX. Los Patos	NNO	N25°30'W	0,382	0,923	8	3,056	7,384	7,945	19,198	84,177	136,348
X. Sag. d. C. Verde	N	N	-	-	8	-	8,000	-	20,800	-	157,148
XI. al Ojito	NO	N45°0'W	0,707	0,707	6	4,242	4,242	11,029	11,029	30,848	168,177
XII. Panada	N	N	-	-	10	-	10,000	-	26,000	-	194,177
XIII. P. del Paso	NW	N63°45'W	0,568	0,831	2	1,110	7,662	21,886	3,321	87,063	197,498
					95	43,352	76,947	117,911	197,498	30,848*	117,911

II.
Von Presidio del Paso bis Santa Fe
(32° 9') (36° 12')

I. P. del Paso											
II. La Salinera	NO	N45°W	0,707	0,707	5	3,535	3,535	7,070	7,070	7,070	7,070
III. Estero Largo	NW	N32°30'W	0,568	0,831	8	4,440	6,648	8,880	13,296	15,930	20,366
IV. La Panochina	id.	id.	0,568	0,831	8	4,440	6,648	8,880	13,296	24,830	33,662
V. Prohillo	NO	N45°W	0,707	0,707	7	4,949	4,949	9,898	9,898	34,728	43,560
VI. S. Diego	NW	N35°W	0,348	0,836	6	3,288	3,016	6,576	10,032	41,304	33,592
VII. Las Lunas	NNE	N15°30'W	0,382	0,923	11	4,202	11,163	8,404	20,306	8,404*	73,898
VIII. Muerto	NNE	N15°30'W	0,382	0,923	6	2,292	3,338	4,584	11,076	12,988	84,974
IX. Cristobal	NNO	N25°30'W	0,382	0,923	11	4,202	10,153	8,404	20,306	49,708	105,280
X. S. Pascual	NNE	N15°30'W	0,382	0,923	8	3,056	7,384	6,112	14,768	19,100*	120,048
XI. Sobro del Rio del R.	NW	N35°W	0,195	0,980	12	2,340	11,760	4,680	23,520	54,388	143,568
XII. Mamito	id.	id.	0,195	0,980	12	2,340	11,760	4,680	23,520	59,068	167,088
XIII. las Nuevas	NNE	N15°30'W	0,195	0,980	8	1,560	7,840	3,120	15,680	22,220*	182,768
XIV. Palencia	id.	id.	0,195	0,980	8	1,560	7,840	3,120	15,680	26,340*	198,448
XV. Invas. de S. J.	NNE	N15°30'W	0,382	0,923	10	3,820	9,230	7,640	18,460	32,980	216,908
XVI. S. Domingo	NNE	N15°30'W	0,195	0,980	11	2,145	10,780	4,290	21,560	37,270	238,468
XVII. al Sino	NNE	N15°30'W	0,923	0,382	9	8,307	3,438	16,614	6,876	53,884	243,344*
XVIII. Santa Fe	E	O	1,000	-	4	4,000	-	8,000	-	61,884	-
					144	60,476	122,672	110,952	243,344	61,884*	246,344
										59,068	
										120,952	

In del Paso — 32° 9'
 Chihuahua — 28° 30'
 —————
 3° 19' = 199'

Product der Logarithmen
in d. Linien.

Werte	Ort
1,076	
3,636	
2,056	4,949
4,584	2,674
4,949	4,242
3,056	
1,110	
33,487	11,865
15,855	33,487
21,022	45,352
Siphon	Same

32° 9'
 28° 30'
 —————
 60° 59'
 Mittl. Gr. γ 30° 29' 30"

30° 30' — 1912,74
 29° 30' — 1840,29
 —————
 68,95

478

$\frac{199}{76,347} = 2,606 = 2,6 \text{ circa}$

$21,622 \cdot 2,606 = 56,346$ 680

$60 : 68,95 = 56,346 : x$

$x = \frac{56,346 \cdot 68,95}{60} = 64,74' = 1^\circ 4,74'$

~~478~~
463

66,746
 68,95
 —————
 281730
 307164
 450668
 338076
 —————
 388495670 | 64,74
 36
 76
 234
 429

Prod. der Logarithmen
in d. Linien

Werte	Ort
3,535	4,702
4,440	2,292
4,440	3,056
4,949	1,560
3,288	1,560
4,202	3,820
2,340	2,145
2,340	4,000
	8,307
29,534	30,942
20,942	19,534
60,476	1,408
Same	Siphon

Santa Fe — 36° 17'
 B. del Paso — 32° 9'
 —————
 4° 8' = 243'

$\frac{243}{122,672} = 1,999... = 2 \text{ circa}$

$1,408 \cdot 2 = 2,816$

$60 : 71,79 = 2,816 : x$

$x = \frac{2,816 \cdot 60}{71,79} = 2,32$

36° 12'
 32° 9'
 —————
 68° 21'
 Mittl. Gr. γ 34° 10' 15"

34° 10' — 2171,54
 33° 10' — 2099,75
 —————
 71,79

71,79
 2,816
 —————
 42074
 3172
 57432
 140588
 —————
 149438064 | 2,32
 24
 14358

64,74
 2,32
 —————
 87,94

(1° 8')

149438064
 202035
 —————
 151458419 | 3,3
 16
 22

Chihuahua — 107° 5'
 Santa Fe — (107° 5') + (1° 8')
 —————
 = 108° 13'