

Ph.u.

116

Ph U 110

CONVENTVS



MONACENSIS

en. Deffonii & rov: Bav: Carm
Difical:

Philos.

Philos. Opera varia. 195.

R.

VIAGGIO

PER LO MONDO

DI CARTESIO,

CON SECO

LA SUA CONTINUAZIONE.

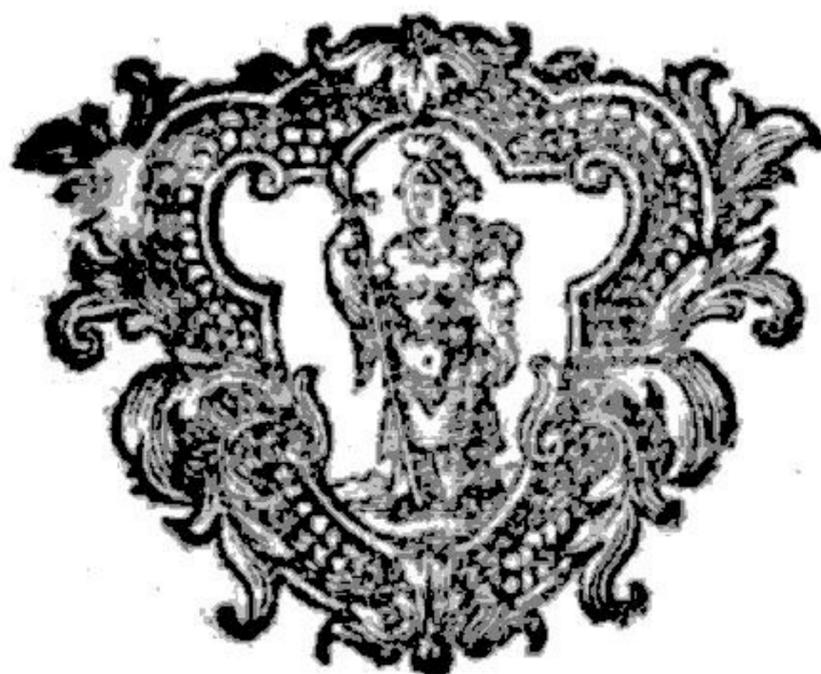
OPERA DEL PADRE

GABRIELLO DANIELLO

DELLA COMPAGNIA DI GESU',

Recata dall'Original Francese nel nostro
volgare Italiano.

*Carantus
Cornellus
in*



*Fatisbonensis
Lipulch
Bavaria.*

IN VENEZIA, MDCCXXXIX.

Appresso Francesco Storti.

Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

**Bayerische
Staatsbibliothek
München**

IL VOLGARIZATORE

A chi legge.

Egli è doveroso, Leggitore cortese, ch' in su' l' limitar di quest' Opera ti trattenghi un qualche poco. Ciò, ch' io ti presento è il *Viaggio per lo Mondo di Cartesio*. E confeco la *Continuazione*: son sicuro, che per lo plauso, che questo s'ha guadagnato presso tutti gli Eruditi d' Europa, basta commendartelo a pieno il solo nome, come l' essere stato fra pochi anni ristampato più volte, e in più linguaggi tralatato ne posson far fede. Ho stimato pregio dell' Opera, non men, che soddisfare alla tua curiosità apporvi a fronte il vero nome dell' Autore di quello; poichè giusta la novella costuma de' Scienziati di Francia, essendo uscito fuori nelle sue impressioni senza nome di Autore, si son dati per gran tempo alla busca i Letterati per rinvenire, chi in verità di sì degno lavoro fosse l' artefice. Egli adunque senza dubbio è il P. Gabriello Daniello Gesuita Franzese, uomo per erudizion sacra, e profana chiarissimo, a cui è venuto fatto in tutte le più famose quistioni, ch' oggi trà Letterati d' Europa con sommo studio, e sollicitudine piatisconsi, in cui entra a parte ò l' interesse della Chiesa, o la riputazione della sua Compagnia con non infelice successo metter mani. Or rintuzzando le calunnie de' Giansenisti nelle lor tanto famose Lettere Provinciali co' suoi Trattenimenti di Cleandro, ed Eudosso, antidoto necessario per un Libro sì pestilenziale. Or venendo a competenza col celebre Natal d' Alessandro, a cui con dieci paralleli, spiegati in altrettante Pistole, ch' in più lingue vanno attorno, mostrar seppe con estremo valore, quanto tra la moral Cristiana della sua Compagnia, e quella de' di lui Domenicani gran divario tramezzi; ricredendo il Mondo intorno a' Padri del Probabilismo. Ed insieme quanto sopra le Fifiche Predeterminazioni di questi la sua scienza Mezza per autorità, e per ragione si avanzi. Ed

ora ultimamente mettendo a segno la soverchia rigidità d'alcuni Ipigoliftri indiscreti.

Ond'è, che per intrametterfi in tutte le Controversie della moderna Lettera pareva, che gli restasse il solo render giudizio della tanto rinomata Cartesiana Filosofia, ch'egli per mezzo di questo Viaggio ha impreso a fare d'una maniera tutta piacevole, e nuova; nè, per quanto io mi sappia, da altri mai in simiglianti materie adoperata; imperocchè egli con sollazzevoli, e curiosi divertimenti ha saputo far penetrare a' suoi Lettori, senza una menomissima noja al Mondo i più ripostiarcani della Filosofia, e darne ragione, senza che la piacevolezza delle sue invenzioni pregiudicasse tanto la gravità delle materie, che si trattano; anzi non poco giovando per renderlo più docile, e men rincrescevole. E, se non vado errato, appostatamente dobbiam credere aver egli eletto, in una materia per altro seriosa, ed importante con istil facile, e piano, un sì festevol modo di scrivere. Posciacchè vedendosi oggi per vaghezza di novità invogliati della Filosofia Cartesiana, per lo più Dame, Cavalieri, de' altri Giovanetti Signori di levatura non molto grande, e fastidiosi, anzi che nò; era mistieri, per insinuarsi nell'animo loro, con ischietta dicitura, e di facezie condita supplisse all'uno, e all'altro.

E veramente oggimai è vie più miserevole lo stato della Filosofia, e sotto una tirannia più abbominevole vive ella presso questi Filosofi, che si spaccian per liberi, che già non era per l'addietro prima di costoro nel Peripato. Poichè costoro collo specioso nome di libertà, biasimando i Peripatetici come Servi d'Aristotile, non si avvisano poi, che in sua vece eglino si son resi miseri Schiavi del Sig. delle Carte; i cui detti hanno in più venerazione, che già del vergognoso *Ipsè dixit* i Secolari di Pittagora non faceffero un tempo.

E tanto maggiormente riuscirà forse a questa Operetta il diliberare altrui da pregiudizi, quanto che l'Autore di quella è un de' meno passionati Filosofanti, che sieno mai stati: perchè quantunque egli uom' della Compagnia, e perciò necessario seguace l'Aristotile, è stato nulladimanco da tanto, che non solo non si ha fatto menar per lo naso dal volgo de' Scolastici, ma dove il bello l'ha portato, ha saputo arditamente biasimarlo, quando sconciamente filosofato abbia, e farlo

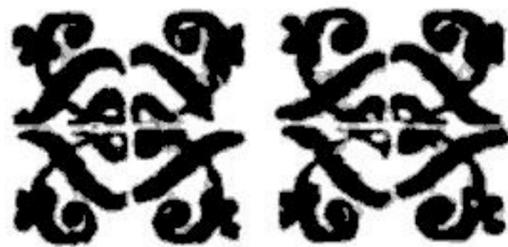
▼

farlo ritrattare d'alcune sue fantoccherie, come della Spera del fuoco, d'alcune qualità sensibili, e d'altro: e scagionarlo ancora di molte frasche, e cianciafruscole, come sono l'orror del Voto, una infinità di piccioli Enti, la Definizione della Forma sostanziale, e che sò io, che con tanta confidenza, fu la parola de' suoi Chiosatori gli attribuiscono comunamente i Scolastici del dì d'oggi.

S'aggiugne, ch'essendo oggi col Giansenismo imparentato strettamente il Cartesianismo, da che il Signor Arnaldo, che si fe capo di quello, divenne un'agrissimo mantenitor dell'estimazione di questo, non per altro fine, se non perchè l'una, e l'altra via andava dritto a ferire nel petto de' Gesuiti, ch'era l'unico suo bersaglio; ne viene, che qualunque fa professione d'essere Scolaro di Giansenio, e del suo falso Agostino, vogli o nò, senza altrimenti farsi a difamarne pria la condotta, debbe esser Cartesiano, come che il fine inteso sia sempre lo stesso. Ed in vero stupisco, come per anco qualche lor partigiano non abbi fatto vedere, che sia per ragion di sangue, (siemi lecito il dir così) e per cagione intrinseca cotesto parentaggio; con istabilite su la base di qualche massima della Filosofia Cartesiana il lor Sistema della Grazia Vincitrice: come non ci è mancato, chi facesse vedere, che questa stessa Cartesiana Filosofia innanzi tratto fosse stata nella mente del Gran Padre S. Agostino, da i di cui scritti il Signor delle Carte abbia, se non compilato le sue memorie, gittato almeno le principali fondamenta del suo Sistema. E pure questi occhi cervieri, che han saputo ravvisare in S. Agostino ciò, ch'è lui forsi neppure cadde in pensiero, son quelli medesimi che poi si fan così loschi per rinvenire nell'Agostino del lor Giansenio quelle famose cinque Proposizioni, ch'erano le più favorite dell'Autore, e delle quali tanto essi si compiacquero in prima.

L'Autore di questa tralazione fu egli un, ch' amico sopra tutto della verità non si fa trasportar via dal genio corrente del secolo per sola fama di novità, e che contentandosi d'una sobrietà nella Letteratura, non cura il di costoro sapere, oltra i limiti del sapere: anzi unicamente avendo mira al tuo utile, con ottimo provvedimento, al privato il pubblico bene antiponendo, ha eletto tacere il suo nome, acciò qualche livore in sappendolo non anticipasse l'animo tuo

laude poi siesi meritato in ciò fare , farà tuo gentil mio Lettore il giudicarne : egli però poichè ha voluto tenere ascosto il suo nome , siccome non ha da aspettarne commendazione , così non ne dee temer biasimo . A lui parve ben giusto , che di questa sì vaga Operetta s'arricchisse anche la dolce nostra Italiana favella , dapoichè la medesima fu stimata degna della Latina . Egli è vero , che molti sali , e grazie proprie dell' Idioma franzese , di cui è piena quest' Opera , non è venuto fatto allo Spositore felicemente portarli nel suo linguaggio , ma bisogna darsene pace , come di malagevolissima impresa ; quando che neppure è riuscito all' Autore della ornatissima Sposizione Latina . Questo bensì terrò per fermo , che quando non meritasse egli la loda di elegante , almeno non se gli potrà torre con giustizia quella di fedele interprete . E fatti con Dio .



Avviso dell' Autore .

Sono ormai tre anni, da che questo Libro è in istato di comparire, di che i miei Leggitori, quando la bisogna il portasse, con testimonianza di uomini niente in tai materie sospetti potrei rendere persuasi, a quali si crederebbe di leggieri ciò, che in favor dell' Autore fosser per dire: coloro, che leggeranno ciò avvertir possono da due, o tre luoghi, quali si rapportano in qualche modo ad altri tempi, ciò, che non abbiamo stimato necessario il mutarlo. Di questi è la gara tra il Sig. Arnaldo, e 'l P. Malbranche Prete dell' Oratorio, la quale si racconta senza dar contezza d' una certa tregua, e suspension d' armi accordata fra di loro. Ma giudichiamo a proposito avvertir coloro, i quali molto adentro non s' intendono di sì fatte cose, che la Tavola della Luna, della quale copiosamente si descrive l' uno, e l' altro Emisfero nel Viaggio per lo Mondo del Sig. delle Carte non sia ella nuova invenzione, nè miga il Platone, l' Aristotile, il Gassendo, il Mersenno, ed altri esser piagge, e Terre novellamente scoverte in quello sterminato Paese, od aggiunte alla Carta dall' Autore di quest' Opera. Poichè da gran pezza di tempo è, che di queste contrade gli Astronomi ebber contezza, da che queste furo inalzate all' onore di Signorie, e Principati in grazia d' alcuni grandi Uomini, de' quali portano il nome, siccome potrà vedersi a bell' agio nell' Almagesto del P. Ricciolio, e presso a moltissimi altri Matematici, che dan conto delle osservazioni intorno alle Eclissi della Luna. Oltre ciò, se per avventura cercherà alcuno, perchè il Sig. delle Carte s' abbia eletto il P. Mersenno per Compagno nella costruzione del suo nuovo Mondo, anzi che alcuno de' tanti suoi rinomatissimi Cartesiani, ch' egli avrebbe potuto chiamarne a

VIII
parte. Rispondo, che al P. Mersenno doveasi questa maggioranza, non solo perchè di lui facea grandissimo conto il Sig. delle Carte, e l'amava svisceratamente, niente meno che tutto il resto de' più celebri Filosofi del suo tempo, ma ancora perchè egli solo era in istato a potere sovvenire il Sig. Renato in quel grande affare, quando egli l'imprendesse; poichè gli altri famosi Cartesiani se non se dopo costui lasciarono il nostro Mondo.



NOI

NOI RIFORMATORI ¹²

Dello Studio di Padova.

A Vendo veduto per la fede di Revisione, ed Approvazione del P. F. Paolo Tommaso Manuelli Inquisitore di Venezia, nel Libro intitolato *Viaggio per lo Mondo di Cartesio con seco la sua continuazione del P. Gabriello della Compagnia di Gesù*, non v'esser cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni Costumi, concediamo Licenza a *Francesco Storti Stampatore*, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. 28. Marzo 1739.

(
(*Z. Piero Pasqualigo Rif.*
(*Daniel Bragadin Cav. Proc. Rif.*

Agostino Gadaldini Segr.

1739. 24. Aprile. Registrato nel Magistrato Eccell.
contro la Bestemmia.

Vettor Gradenigo Segr.

I N.

I N D I C E

Delle cose più degne di osservazioni, sparse
nel Viaggio per lo Mondo di Cartesio.

P A R T E P R I M A.

Varie narrazioni intorno al Mondo Cartesiano e pag. 5.
Ragionamento tra l' Autore di questo Libro con un certo
Vecchio Cartesiano, ed occasione del Viaggio impreso per
lo Mondo del Signore delle Carte. 9.

Disegno del Sig. delle Carte per rinvenire il segreto dell' unio-
ne del corpo, e dell' anima, e quello di separarli, e riunirli,
quando gli piaccia. 10.

Progressi di Renato intorno la cognizione dell' uomo. 11.

Segreto dell' unione, e separazione del corpo, e dell' anima rin-
venuto da Renato. 16.

Uso di questo arcano. 17.

Il Sig. delle Carte non è mica morto. 22.

Arcano dell' unione, e separazione del corpo, e dell' anima
conosciuto prima del Sig. Renato. 26.

Il Sig. Renato si ritira negli spazj indefiniti, ove s' accinge
alla costruzione d' un Mondo tutto semblante a questo nostro. 27.

L' Autore è invitato dal Vecchio Cartesiano, e dallo spirito del
P. Mersenno; acciò venga a vedere il Sig. Renato travagliare su
di quest' Opera. Discorso avuto dall' Autore collo spirito del P.
Mersenno. 31.

Spiegazione del modo, come appariscano gli spiriti. 34.

Avvenimento accaduto ad un picciolo Etiopo servo del Signor
Regio Medico d' Utrecht, in pria amico, dappoi nimicissimo di
Renato. 36.

L' Anima dell' Autore si divide dal suo corpo, mercè del segreto
del Signor Renato. 41.

Come avvegna, secondo i principj del Descartes, che tutto
ciò, che si fa nel corpo, quando è invasato dall' anima, può far-
visi parimente anche in assenza di quella. 43.

P A R T E S E C O N D A .

- D**ipartita dell' Autore in compagnia del Vecchio Cartesiano ,
e del P. Mersenno per lo Mondo di Descartes . pag. 45.
- Che cosa sia l' aria , e di che parti compongasi . ivi.
- In che consiste la flussibilità de' corpi liquidi . ivi.
- Il movimento da per se stesso è perpetuo . 48.
- Falsità della massima di Renato , che vi sia sempre una eguale
quantità di moto nel Mondo . Intendendo il vocabolo di moto ,
giusta la definizione di Descartes . 51.
- Delle maniere , con cui gli spiriti tra se favellino . 52.
- I Viandanti s' abbattono per istrada a Socrate , Platone , ed
Aristotile , e con qual ventura . 54.
- Abboccamento avuto con questi Filosofi , e molte speciali , e
curiosissime contesse Istoriche intorno i fatti loro . 56.
- Risfutazione del metodo , e delle meditazioni Cartesiane im-
presa da Aristotile . 59.
- Motteggi del Vecchio Cartesiano , e del P. Mersenno , intor-
no la sfera del fuoco , creduta da Aristotile . 67.
- Contraddizioni del Cartesio . 69.
- Suoi Scolari si sono sforzati nasconderne alcuna , in tratatan-
do le Opere di Renato in Franzese . 70.
- Piato già mosso a' Cartesiani per la sfera del fuoco 73.
- Descrizione del Globo della Luna 75.
- Cyrano di Bergerau ingannato dallo Spirito familiare di So-
crate nel globo della Luna . ivi.
- Le disagguaglianze , che si veggono nella Luna , sono in parte
Mari , in parte Terre , compartite fra i più illustri Matemati-
ci , e Filosofi , come si osserva nelle carte di questo Paese . 76.
- I Passaggieri calano nel Gassendo , ed indi nel Marsenno . ivi.
- Trascorrono l' Emisfero della Luna opposto alla nostra ter-
ra . 77.
- Gli si niega loro l' entrata nel Platone , perchè ? 78.
- Giungono nell' Aristotile , che trovano munito , e custodito ,
come una città di guerra , e la cagione ivi.
- L' Autore ivi ritrova , e conosce il suo Reggente di Filosofia ,
antico Professore dell' Università di Parigi , 79.
- Descrizione del Liceo della Luna . 81.

Il Vec-

Il Vecchio Cartesiano ivi conosce il Voezio nimico capitalissimo sopra tutti quei , che ebbe mai Renato in Olanda . 83.

Alcune particolarità della Vita del Sig. Descartes , ed alcune cose , che gli accadero nel mentre si trattenne in Olanda . ivi. Carattere di Voezio . 86.

Favellamento de' Passeggieri con Voezio per pacificare i Peripatetici co' Cartesiani 90.

Condizioni di Pace proposte a Passeggieri da Voezio . 92.

Profeguimento del cammino di quegli in comitiva di due Anime Peripatetiche , quali diede loro Voezio per compagni infino al Mondo del Sig. delle Carte . 93.

S' abbattono alle Anime d'Ermitimo , di Lamia Pretore Romano , e del Dottore Scoto , con cui vengono a rìotta . 94.

Disputa tra l'anime Peripatetiche col P. Mersenno , e' l' Vecchio Cartesiano intorno gli Accidenti assoluti . 96.

La spianazione del Misterio dell'Eucaristia del Sig. Descartes non si può sostenere 97.

Arte del Signor Renato per chiuder la bocca al Signor Arnaldo , che contrastava i suoi sentimenti , di guadagnarselo con le adulazioni . 99.

Nel Globo della Luna ritrovano il Cardano nella Penisola de' Vaneggiamenti , e le cagioni della tristezza , onde ivi si affligge . 100.

Ritorno de' Viandanti al Mersenno . 101.

Si legge ivi il Trattato di Pace offerto da Voezio , che contiene una rifiutazione di molte questioni della Filosofia Cartesiana . 102.

Rifiuto delle Dimostrazioni di Cartesio intorno l' esistenza di Dio , sostenuto da un Mandarino Cinese . 117.

Arrivo de' Viandanti al mondo del Sig. delle Carte . 127.

P A R T E T E R Z A.

S ^o Accolgono i Passeggieri del Sig. Cartesio . pag. 128.

Ragionamento dell' Autore col Sig. delle Carte intorno lo stato, nel qual si ritrova oggi giorno la Filosofia Cartesiana nel nostro Mondo . 129.

Giudicio del Sig. Descartes sopra il famoso sperimento del Voto, attribuito al Sig. Pasquale, di cui egli il Cartesio sene dichiara Autore . 133.

Cid che stimò altre volte intorno al Libro delle Sezioni Coniche scritte, come era fama, dal Signor Pasquale in età di sedici anni . 134.

Degli elogi oltra maravigliosi fatti da' suoi Panegiristi al Signor Pasquale, e del Proemio del Libro dell' Equilibrio de' liquori . ivi.

Premio dato al Signor Pasquale per le Lettere Provinciali dalla liberalità de' suoi Giansenisti . 136.

Lettere Provinciali, con che fedeli memorie scritte . ivi.

Industrie del Signor Descartes per procurar fama alla sua Filosofia, nel mentre visse nel Mondo . 138.

Qual arte ei tenne per trarre alla sua parte i PP. Gesuiti, ed indi i PP. dell' Oratorio, e poi il Signor Arnaldo . ivi.

Perchè ogni Giansenista quasi di necessità sia Cartesiano . 129.

Decreti della Congregazione dell' Oratorio contra il Giansenismo, e Cartesianismo . 141.

Paralello tra la contumacia de' Giansenisti per le 5. Proposizioni condannate, e novelli Peripatetici per la Filosofia del Renaiso . 142.

Guerra di Lettere tra il P. Malebranche Padre dell' Oratorio, e' l Signor Arnaldo . Carattere dell' Ingegno del primo . 143.

Il Signor' Arnaldo non rispondendo, nè al Libro del Gesuita, nè dell' Ugonotto contro se scritti, tradisce due maggiori sue cause, della Religione l'una, della Setta l'altra . 144.

Paralello tra il Signor' Arnaldo, e' l Maresciallo di Catillon . 147.

Il Sig. delle Carte fabbrica il suo Mondo in presenza di questi Viatori, ed in farlo, di passo in passo va spiegando i maggior punti del suo Sistema 151.

Affron-

Affronto, ed imbarazzo avvenuto agli Ambasciatori d' Aristotile . 159.

Ritorno de' Viandanti, ed il loro arrivo nel nostro Mondo. 170.

In che stato l' Anima dell' Autore ritrovasse il Suo corpo . ivi.

Ella, comechè fatt' era Anima Cartesiana, prende sua sede nella ghianduffa pineale . 171.

P A R T E Q U A R T A .

Zelo dell' Autore già fatto Cartesiano per lo progresso della Setta, come lo attesta al Sig. delle Carte in una sua lettera, che gli scrisse dopo ritornato dal Viaggio . pag. 174.

Egli si ritrova imbarazzato da valenti Peripatetici . ivi. e 175

Obbiezioni volgari contra il Sistema Cartesiano proposte, e rifiutate . ivi

Soventi fiate s' imputa falsamente a Renato qualche cosa, accid più facilmente possa oppugnarsi . 176.

Il moto della materia non sembra egli impossibile nel Sistema Cartesiano . 177.

Novella ragione per difenderne la di lui possibilità . 178.

Altre obbiezioni ricavate da' Principj dello stesso Renato, proposte all' Autore da alcuni Peripatetici, per la soluzione delle quali supplica il Sig. delle Carte . 185.

I. Obbiezione . Provasi da' Principj di Renato, che il Sole, e le Stelle sieno corpi opachi, a foggia de' Pianeti, e della Terra . 186.

II. Obbiezione . Secondo i Principj di Renato noi non dovremmo vedere le Stelle, anzi neppure lo stesso Sole . 189.

III. Obbiezione . Posti i Principj di Renato, egli è impossibile che la Terra abbia il suo Vortice particolare nel Vortice grande del Sole . 195.

Conseguenza dalla precedente Dimostrazione in cid, che tocca l' Astronomia, e la Fisica . La Luna non più debbe aggirarsi intorno la Terra, nè intorno a Giove i di lui Satelliti . 202.

I corpi gravi più non dovrebbero calare verso il centro della Terra, ma più tosto poggiare inverso il Sole . 203.

Nè si darebbe più flusso, e riflusso del Mare . ivi.

Il Prin-

Il Principio generale di tutti gli effetti naturali di questo Mondo inferiore più non ha sostegno. ivi

Varietà del Sig. delle Carte intorno le proprietà de' suoi Elementi. 206.

Gli Argomenti Fisici, che pajon deboli contro di Copernico intorno al moto della Terra, divengono robusti contra i Cartesiani. 207.

Proposizioni di somma considerazione per la Fisica, asserite senza veruna pruova, e supposte contra ogni verisimile dal Sig. delle Carte. 209.

L' Autore prega istantemente il Sig. delle Carte, accid gli trasmettesse lo scioglimento di tutte queste opposizioni ivi.



Continuazione del Viaggio per lo Mondo di Cartesio.

A *Vvertimento . 213.*

Nuove difficoltà proposte all' Autor del Viaggio per lo Mondo di Cartesio intorno alla cognizion delle Bestie . 215.

Proposizione I. 220. II. 223. III. 230. IV. 233. V. 238.

Risposte dell' Autore del Viaggio per lo Mondo di Cartesio alla Lettera precedente , e il suo sentimento circa i Libri Filosofici di Cartesio . 258.

Impugnazione di due difese del Sistema generale del Mondo di Cartesio . 260.

Impugnazione della seconda difesa del Sistema generale del Mondo di Cartesio . 280.

I L F I N E.

IDEA



IDEA GENERALE DELL' OPERA :



A maniera, con cui Luciano dà principio alla sua Storia, è la più acconcia del Mondo. Dichiarasi egli su le prime col suo leggitore, quantomai è per dire, tutto esser falso. Quindi abbandonandosi dietro alla sua immaginazione, gitta indifferentemente su la carta tutte le pazzie, che quella gli somministra. Con questo mezzo gli vien fatto di liberarsi dalla maggior fatica, che in queste sorti di componimenti si truovi, e consiste nel serbar sempre, in raccontando, la simiglianza col vero, obbligazione per altro indispensabile in ogni Scrittore, che narra. Il mal di questo esordio è, che non può egli servir due volte; ma subito comparisce guasto, da che lascia d'essere tutto nuovo. E' questa una licenza, che il pubblico non perdona, salvo a colui, al quale è saltato il capriccio di prenderla il primo, è un tiro, che non può imitarsi senza taccia troppo chiara di ladroneccio; è un tratto d'ingegno, che nulla più ha di maraviglioso, nè di grato. Questa considerazione aggiunta alla difficoltà, che ognun crede essersi da me incontrata non picciola nell'osservar la rigorosa legge della verisimilitudine in questa mia Storia, persuaderà a coloro, che la leggeranno, che ho invidiato soventi fiate, a dir vero, a Luciano questo fortunato spediente. S'aggiugne ancora, che un'altra riflessione mi avrebbe infallibilmente determinato ad ogni altro partito, quando anche a questo avessi potuto appigliarmi con decoro. Io son Filosofo, e la professione, che fo d'esserlo, non mi permette l'accomodarmi ad una simigliante condotta. Il Carattere d'un filosofante è il dir sempre,

A

o im-

o immaginarsi di dir sempre, o volere almeno mostrare di dir sempre la verità . L' allontanarmene a bello studio , e di più affettatamente protestarmene , per seguire l' esempio del maggior nimico , che abbiano mai avuto i Filosofi , sarebbe stato un sostener malamente il grado, di cui mi stimo onoratissimo . Così son' io lontano dal servirmi giammai di un simile trovato , facendo sapere a' miei Lettori, siccome fe Luciano, che tutto ciò , che ho da dir loro , sia falso ; ch' anzi l' assicuro da questo punto , che mia intenzione è tutto al rovescio , perchè mi sforzerò procurare alla mia Storia un liscio di verità , che bastevol fusse a persuadere , anche a' più discredenti, tutto ciò, ch' io narro, esser vero ; se non s' opponesse il pregiudicio , con cui faran per leggerlo ; il qual solo farà sì , che a dispetto della fatica sostenuta nel renderla credibile appena si troverà chi la si voglia bere . Con tutto ciò , perchè non intendo nè meno in questo far troppo violenza alla mente de' miei Lettori, ecco in poche parole il disegno di quest' opera .

Io racconto quì le particolarità d' un viaggio , che ho fatto verso il Mondo del Signore delle Carte . Comincio dall' occasione, che il caso mi presentò, di far molto comodamente questo cammino, che certo non merita di rimanersi nascosto . Nel decorso della Storia, secondochè mi si faranno avanti gl' incidenti , io espongo , il più chiaramente , e' l' meno spiacevolmente, che m'è possibile, la maggior parte de' punti principali della Filosofia Cartesiana . Molti ne disamino per istrada , e ne rifiuto la più parte d' una maniera , pare a me , assai intelligibile , e che ha d' ordinario qualche cosa di nuovo . Mi sono singolarmente studiato di render piacevole con varj colori un soggetto così malinconico , e così secco , quali sono di sua natura le materie della Filosofia , or colla diversità degli accidenti, che mi porgono l' occasione di trattarle, or con alcune curiose, e singolari contezze della Storia del Cartesanesimo , or finalmente con certe conversazioni d' assai passionate persone , in cui non punto rincreveravvi di sentir ragioni in contraddittorio . Ma l' ultima , e principal cosa, ch'io m' ho prefissa, è l' esamina del general sistema del Mondo del Signore delle Carte , e della disposizione delle primarie parti di questo Mondo , quali egli Renato la propone nel suo libro de' Principj , e in quello , che ha per titolo

Tros-

T Trattato della luce , o , il Mondo del Signore delle Carte , di cui e' parla sì sovente nelle sue lettere al P. Merfenne; ma non dato a luce , che dopo la sua morte : con questa discussione io confido di rendere evidente una proposizione , già tante volte tentata, ma creduta sempre , e che crederassi tuttavia (se io non vado errato) da molti un paradosso , cioè , che niuna ipotesi di Filosofia giammai siasi veduta men diritta , e men conseguente a se stessa di quella di Renato , e le cui conclusioni abbiano minor congruenza co' suoi principj .

Questa proposizione, dico io, è stata sempre creduta un paradosso: imperciocchè è contraria al concetto, che s' ha assai comunamente di questa Filosofia . Si resta bensì d' accordo , che alcuno de' suoi principj non essendo , che mere supposizioni senza pruova , l' intelletto da prima non ci truova il suo conto , per appagarli ; ma insieme si pretende , che colle medesime supposizioni , essendo una volta ricevute , tutto il rimanente ne segue d' una maniera sì naturale, e con tal' ordine , e chiarezza , che l' evidenza delle conseguenze ritornando verso i principj , e spandendosi , per dir così , sovra essi , l' intelletto comincia a riguardare come pure verità quelle , che innanzi non gli erano state proposte , che come semplici ipotesi .

Ciò non per tanto può esser vero d' alcuni luoghi della Filosofia del Signor delle Carte, massimamente di quelli , ov' ei divisa della natura di alcune delle sensibili qualità , di cui è difficile non rendersene pago , quando senza preoccupazione si leggano . Stimo però, che ciò sia falsissimo, se si parla della general disposizione del suo Mondo , e delle conseguenze , ch' ei ne deduce . E questa è sopra tutto quella parte della sua Filosofia, che ho io pensiero d' esaminare più addentro ; comechè questa tra tutte è quella , che è stata la meno assalita . Se gli son fatte moltissime obbiezioni contro la sua Metafisica , e contro le nuove dimostrazioni , che ha egli del suo creduto darci , a provar l' esistenza di Dio , e la distinzione del corpo, e dell' anima, contro il suo sistema della luce, contro le regole prescritte al movimento, alla riflessione , alla rifrazione . Ma poche persone l' han combattuto su l' ipotesi de' suoi vortici , che pure è il fondamento di tutto ciò , ch' egli insegna intorno al moto de' Pianeti, al flusso, e riflusso del Mare , alla leggerezza de' corpi, e a tutto il suo

sistema della luce, in cui sovra ogni altra sua dottrina si è compiaciuto cotanto.

Non vorrei, che m' intendeste, quasi ch'è non gli sieno state opposte molte difficoltà sovra ciascuno di questi ultimi articoli; che anzi un gran numero d'ingegni l'hanno su d'essi fortemente assalito. Dico solamente, che di rado si son presi a combatterlo nel suo capo, cioè nella sua ipotesi generale, ed imperciò contro di questa singolarmente io m'indirizzo, prendendo a dimostrare, che la maggior parte di queste particolari materie non s'accorda punto colla sua ipotesi generale; e questo è principalmente in che la narrazione del mio viaggio avrà qualche cosa di nuovo.

Del resto, quando questo disegno, che quasi solo mi ha spinto a trattar questa materia, m'è riuscito, potrei di vero vantarmi di essere stato il più fastidioso avversario, che il Signor delle Carte abbia fin' ora avuto: imperciocchè quel, che distingue quest' uomo famoso da tutti gli altri Filosofanti, non è l'aver egli felicemente spiegati alcuni particolari fenomeni della natura (questo è pregio ad altri molto comune, sì antichi, sì moderni) ma è l'aver dentro l'ampiezza del suo vastissimo ingegno così bene architettato il sistema intero d'un Mondo, che supponendo principj semplicissimi, e facilissimi a capire, ha potuto render ragione di quanto avviene nella natura. Questa è l'impresa, di cui credono molti, ch'egli è venuto a capo: che gli ha fatto tant' onore, ed acquistatogli così gran riputazione. Il dar dunque a divedere, che questo medesimo sistema non solamente è voto di conseguenza, ma pieno di contraddizioni, ed in cui una ipotesi distrugge l'altra, è appunto un'investirlo nel suo forte, ed offenderlo nella parte più sensibile, e più vitale. Che giudizio poi abbia a formarsene, dimostrerò il decorso di questa Istoria.

VIAGGIO PER LO MONDO
DI CARTESIO.
Parte Prima.

DEl Mondo del Signor delle Carte avviene lo stesso, che de' paesi nuovamente discoverti, de' quali si scrivono relazioni così varie, che l'una parecchie volte ripugna all'altra. Non così tosto si udì parlare di questo nuovo Mondo, che una gran moltitudine d'uomini Franzesi, Inghilesi, Ollandesi fecero risoluzione d'andare a riconoscerlo. Gli Spagnuoli, qualunque sia il pensier, che si prendano de' nuovi scoprimenti, vedendo, che quì non si trattava di miniere d'oro, o d'argento, d'indaco, o di gengivero, parvero assai lontani dal pigliarsene alcun travaglio: lo che a coloro, che ci avevano parte, non dispiacque punto, temendone a gran ragione non l'inquisizione venisse ad inquietarceli. Imperciocchè tra l'altre cose in questo Mondo la Terra è in moto attorno al Sole, siccome in quel di Copernico; e si sa, che Renato (1) con questa occasione ha fatta più d'una fiata riflessione sopra l'accidente del povero Galileo: e ardisco dire (2) che forse questa fu la cagione, perchè de industria applicasse alla pruova di quel gran paradosso, che la Terra è in riposo, tuttochè perpetuamente rapita in giro dal vortice Solare attorno il centro del suo astro. Comunque ciò sia, molti di coloro, che pretendono con maggior diligenza aver ricercato questo Paese, ne han fatti i loro rapporti, ma sì contrarj, che fin' ora non si fa ciò, che se ne debba pensare. Se si dà credito agli uni, non è egli un Mondo, ma un Chaos; così tutto va in disordine, ed in guazzabuglio. Non vi è chi colà possa muoversi, non vi è luce, non colore, non caldo, non freddo, non umido, non secco. Le piante, e gli animali vi sono senza vita. Non solamente si può con ragione, ma si dee per comando dubitar d'ogni cosa, fino a porre arditamente in disputa, se l'uomo è uomo. Ond' è, che benchè abbiate una faccia, come gli altri uomini, che siate composto di

A 3 car-

(1) Desc. Tom. 2. lett. 43. 75. (2) Par. 3. Princ. num. 26.

6 VIAGGI DI CARTESIO

carne, e d'ossa com'essi, che camminate, che mangiate, che dormiate, ed in una parola, che facciate tutte le funzioni naturali d'un'uomo, non è perciò, che non possa disputarsi l'esser d'uomo, infinchè avendovi trattenuto, ed udito discorrere, con giusta conseguenza sieno convinti, che avete del ragionevole.

Gli uomini poi del paese pajon fieri, e disprezzanti, non avendo rispetto veruno per l'antichità, e maltrattando sovra tutti, ed in ogni congiuntura Aristotile, che rimirano, come un vanissimo cianciatore, ed un grande dicitore di nulla. Che più? non sono, essi dicono, nè pur buoni Cristiani, e molto meno buoni Cattolici: da che spacciano principj delicatissimi, e pericolosissimi in materie assai vicine a' misterj di nostra fede più sacrosanti. Si fa poco di ciò, che credono intorno alla creazione del Mondo, alla produzione della materia, alla provvidenza di Dio, che non ha, secondo essi, dovuto aver' altra cura, che di far girare i piccioli cubi della materia attorno al loro centro, e dopo ciò tenerli in un'alto riposo, potendosi tutto il resto eseguire senza di lui.

Gli altri, all'opposito, ne accertano, che non ha cosa meglio ordinata di questo Mondo, che tutto vi è mirabilmente concertato; che tutto vi si opera secondo le diritte leggi della natura, che egli è bensì mancante d'una infinità d'accidenti, di qualità, di spezie intenzionali, come d'un mobile inutile, con cui i Filosofi hanno imbarazzato, ed imbrogliato il Mondo nostro. Ma egli è falso nientedimeno, che i sensi ricevono le medesime impressioni, che in questo, per la differenza, che le cagioni sono in esso più conosciute, e meglio spiegate.

Sovra l'articolo della Religione, niuna cosa sembra più agevole, che far l'apologia di questi Signori, i quali son forse un po' temerariamente provocati in un punto di tal conseguenza. Puossi avere un'idea più sublime di Dio, di quella, che aveva Renato? Idea, che non cavava già egli dalle creature visibili, che non sono alla fine, che una menoma bozza di quell'essere infinitamente perfetto; ma che il suo spirito trovava in se medesimo, che non gli lasciava luogo di dubitare dell'esistenza d'un essere sovrano, anche quando non vi fosse stato nè Cielo, nè Terra, nè Spiriti, al-
tro

tro che il suo . Puossi portar più oltre la grandezza di Dio di quel , che egli l' ha portata ? Dio, giusta il di lui sentimento, può far, che due, e tre non sieno cinque; che un quadrato non abbia quattro lati; che il tutto non sia maggiore d' una sua parte, e cose tali, che ogni altro Filosofo ha portate senza scrupolo di là da' confini dell' onnipotenza . L' Autore d' una picciola opera, intitolata *Lettera scritta a un dotto Gesuita*, non ha egli or mostrato, che il Mondo del Cartesio è appunto quel desso, che si descrive nel primo capitolo del Genesi ? Un' altro libro poco fa è uscito in Olanda, che ha per titolo *Cartesius Mosaisans*, e si affatica su la medesima impresa . L' Autor (1) del libro *dell' influenze degli Astri*, spiega la fine del Mondo coll' ipotesi Cartesiana . Il Signor Scottan (2) in una nuova apologia, che ha scritta a favor di Renato, contro coloro, che han voluto renderlo sospetto d' Ateismo, fa vedere il gran rispetto, con cui sempre mirò la Religione, assicurandoci, che una delle ragioni, ch' egli ebbe di ridurre le sue meditazioni al numero di sei, fu il riguardo a' sei giorni, che Dio impiegò nella creazione del Mondo; che se crediamo al Merfeno, (3) dotto, e celebre Minimo, e strettissimo amico di Renato, non può trovarsi dottrina più Cristiana, nè che spiri più dolcemente l' amor di Dio, che la Filosofia Cartesiana . In somma non vi è cosa più edificante, che la lettera indirizzata da questo Filosofo a' Dottori della Sorbona, in dedicando loro le sue meditazioni, e ciò è tanto vero, che non è guari uno de' miei amici, un po di grossa pasta in somiglianti materie, avendo letta a sorte in mia casa quella lettera, che lo compunse, e leggendo di più quel titolo di *Meditazioni* in fronte all' opra, mi pregò buonamente, che volessi prestargli quel libro spirituale per trattenimento della sua divozione, durante la Settimana Santa .

Una sì gran diversità di pareri, e contrarietà di racconti di questo Mondo, per altro così famoso, risvegliò la mia curiosità, e mi fece risolvere d' informarmi da miei occhi delle dicerie, che ne correano, qual fosse la falsa, e qual la vera . La difficoltà consistea nel ritrovare una guida, per condurmi in un paese, ove non vassi nè a piè, nè a cavallo, nè in barca, nè in carrozza, nè per mar, nè per terra . Appena

A 4 pe-

(1) Pag. 37. (2) Nov. della Rep. delle lett. Agost. 1687.

(3) Lett. del Cart. tom. 2.

però ebbi tra me fermata la mia risoluzione, che io fui affai fortunato nell' incontrarmi colla più favorevole congiuntura, che avessi mai saputo desiderare di far questo viaggio con tutto il comodo, e soddisfazione immaginabile.

Mesi sono, essendo io in una città di Provenza, mi resi familiare di un vecchio presso ad 80. anni, uomo d' intendimento, e che avea altre volte avuta molta intrinsechezza col Signor delle Carte. Con ciò egli era divenuto infinitamente zelante dalla dottrina di questo Filosofo, e tra per lo declamare contro il metodo, e le opinioni della Scuola, e contro i pregiudicj, di cui s' imbeve la gioventù, e tra per lo far perpetuamente elogj alla Filosofia Cartesiana, ne avea sì fortemente turbato il capo, che non potea soffrire in Filosofia dottrina alcuna, che un dito solo sene allontanasse. In un ragionamento, ch' ebbimo insieme su queste materie, gli dimandai, se mantenea tutt' ora corrispondenza con alcuno de' più stimati Cartesiani. Nò, mi rispose: ho rotta l' amicizia con tutti coloro, che si dicono di questa setta. Io non vi riconosco più quel fervore, ch' ebbero già per questo grand' uomo i primi Cartesiani. Ognuno vuol lavorarsi de' sistemi a capriccio, e prendersi la libertà d' aggiugnere, e diminuire, come gli piace in quest' opera maestra, di cui non può toccarsi una parte senza guastare il tutto. Dopo la morte dell' Illustre Signor Clerfelier io non mi curo di scrivere più ad alcuno; perchè credo, che il puro Cartesianesimo si è sotterrato con lui.

Voi siete veramente graziosi, replicai io, voi altri Signori. Tutti i proemj de' vostri libri son pieni d' invettive, e di motti contra quei, che s' appigliano alla cieca a' sentimenti d' un' autore, e fate professione di non abbandonarlo mai. Par, che abbiate fatta con esso tutti gli altri moderni filosofi una lega offensiva contro i seguaci d' Aristotile, per batterli continuamente su questo punto. E mentre fate loro un tale rimprovero, voi cadete nel medesimo fosso, essendo cento volte più ostinati voi per Renato, che non sono eglino per Aristotile. Io per me non so biasimare la condotta di questi altri Cartesiani più temperati, contra i quali vi riscaldiate. Se la ragione addita loro un' altra strada da quella, che il Cartesio ha tenuta, perchè non volete voi, che la seguano? Aristotile da lunghissimo tempo era in possesso di regnare in

Filosofia . Molti secoli gli aveano confermato il posto di Principe tra' Filosofi . Il Cartesio si è da lui ribellato , ed ha eretto contro il suo Signore una gran parte : qual diritto ha egli di riscuotere più riverenza per se , che non ne ha egli avuta per Aristotile ?

Ciò è , disse egli , perchè la verità , e la ragione son manifestamente dalla sua parte . Ecco appunto , io ripigliai , il primo passo , che danno tutti i parteggianti , protestar la giustizia della propria causa , e fare a credere , che ci sta congiunto l' interesse dello stato ; ma intanto , aggiunsi poi , io son più neutrale di quel , che ve ne paja in quest' affare . Io son risoluto d' intendere appieno la Filosofia del Cartesio , della quale non ho ancora , che una contezza assai confusa ; da che non mi è mai avvenuto di studiarla in lui medesimo , ma solo ne' libri de' suoi discepoli , secondo che venivano a luce , e ciò senza ordine alcuno . Ma perchè son costretto d' abbandonar quanto prima queste contrade , e in conseguenza non posso profittar lungo tempo de' vostri lumi in tal soggetto ; perciò vi ho richiesto , se avevate commercio di lettere , ed amicizia con qualche buon Cartesiano di Parigi , di cui possiate procurarmi la conoscenza , per averlo così diligente maestro , come voglio essergli docile scolare .

Questa proposta rallegro infinitamente il mio vecchio , e vidi sensibilmente la gioja del suo cuore uscir ben tosto a passeggiarli sul volto . Da che vi ho praticato , mi disse , stringendomi affettuosamente la mano , ho sempre riconosciuto in voi un grande amore alla verità . Questa è la prima , e la miglior disposizione , che il Signor Renato richiede , per arrivarla . Non vi date più noja , voi dovete restar qui ancor due mesi , e tanto basta alla bisogna . Io fra poco ho da ricever nuova del Cartesio : quindi prenderemo le misure , per render brevissimo il vostro cammino .

Nuova del Cartesio ? disse io allora : volete voi la baja ? Son poco meno di quarant' anni , ch' egli è già morto . Dispiacerebbemi , rispose egli , se questa parola mi fosse scappata in presenza d' un' altro ; ma innanzi a voi l' ho lasciata correre a bella posta , per invogliarvi di saper cose da me , che pochi fanno , e vi faranno grandemente maravigliare ; ma la loro notizia vi condurrà in men , che nol dico , al fine , che pretendete . Uditemi .

Il Si-

Il Signor delle Carte (segue il mio vecchio) al pari degli antichi Filosofi capi di setta non ha palesati a tutti, tutti i misterj della sua Filosofia, se ne ha riserbati alcuni, non partecipati, che a' suoi più intimi, tra quali ebbi io la fortuna di annoverarmi. Tutti i lumi particolari, ch' egli ebbe, o credette potere esser' utili, per illustrare la scienza de' costumi, e la cognizione della natura, non gli ha egli al pubblico invidiati; ma la prudenza l' ha obbligato a sopprimerne altri per timore, che il vulgo se ne abusasse: L' immortalità dell' anima è appunto un de' capi, nel cui maneggio ha egli dovuto contenersi. Con questo rispetto ella è senza meno un de' punti più importanti della Filosofia; sì che il provarla d' una maniera chiara, facile, intelligibile, e che insieme sforzi l' intelletto a rendersi, senza lasciargli nè pure scrupolo alcuno in contrario, è un gittare in un colpo a terra il fondamento principale della licenza, e dell' Ateismo. Il Signor Cartesio l' ha fatto, dimostrando (1) la distinzione dell' anima dal corpo nell' uomo per la sola idea chiara, e distinta, che noi in noi formiamo di queste due spezie di sostanze. Cote sta dimostrazione è una delle più belle, e più utili parti delle sue maravigliose meditazioni. (2) Quindi egli fu stranamente sorpreso nel vederla impugnata con tanto ardore, specialmente dal Signor Gassendi, contro di cui, dopo avergliene prima dimandato licenza, si riscaldò ancor' egli, (3) ed affannossi forse un po' soverchio in questa congiuntura. Ciò che diè motivo a molti in quel tempo di avvertire, come è troppo vero, per confidentemente dirla fra noi, cioè, che il Signor delle Carte di poco buono animo soffriva sì fatti affronti. Ma egli però ebbe assai moderazione nel calore di questa pugna, per non cedere al prurito, che più d' una volta il sollecitò, di giustificare la sua dimostrazione colla sperienza; nè sene astenne, che per paura di qualche conseguenza pericolosa. E questo è desso il mistero, che io voglio palesarvi.

Era di suo costume, com' è ben noto, il confermar colla sperienza quella verità, che col solo lume del suo intelletto scoperto avea. Sperò dunque, dopo avere con tanta evidenza dimostrata la distinzione dell' anima, e del corpo, di poter

(1) *Medit. del Cartes.*

(2) *Obbiez. 5.* (3) *Risp. all' obbiez. 5.*

poter giugnere a penetrar' il segreto della loro unione, e quindi rintracciar la maniera di separargli, e riunirgli, quando gliene venisse il talento. I dubbj, che gli mosse su questo articolo la sua illustre discepola, la Principessa Palatina Elisabetta (1), e la pena, ch' egli ebbe a sbrigarfene con chiarezza, lo determinarono per ultimo a questa grande impresa. Un dì, che io, ed altri amici eravamo con lui, propose egli questo suo pensiero, ch' a tutti parve una chimera; e mi ricordo, che io sorridendo gli dissi, non esservi altro mezzo per eseguirlo, che ritrovare il famoso caduceo di Mercurio, di cui è scritto, che servivasi già questo Dio, secondo i comandi di Giove, per trar l' anime da' corpi, e ritornarle dopo qualch' anni a' nuovi corpi, giusta i principj della Pitagorica transmigrazione.

Ma tutto ciò non valse a stornare il disegno di Renato, che ondeggiò gran pezza tra la speranza, e 'l timore di giugnerne felicemente a capo: perciò ei imprese a studiar più esattamente, che mai, il corpo umano, onde ebbe occasione di far delle bellissime scoperte in materia di notomia. Il primo passo, ch' ei diede guidato dall' idea, ch' avea dell' anima, come d' un' essere perfettamente indivisibile, fu il dire, ch' ella non era stesa per lo corpo tutto, come si era fino a quel punto comunemente insegnato. Mostrò la vanità della ragion precipua, di cui erasi sin' allora servito il vulgo, per confermarli in così fatto pregiudicio: ciò era il provare ciascheduno in se medesimo, che in qualunque parte del corpo fosse egli punto, la sua anima ne sentiva dolore: Per tutto dunque, conchiudevano i Filosofi, ella è sparsa, e presente. Egli se veder la debolezza di questa ragione con due sperienze, che provano manifestamente poter l' anima nostra patir dolore, e sentire le impressioni degli oggetti ancor dove non è. La prima è di coloro, che han perduto per taglio un braccio, i quali, ciò non ostante, sentono a quando a quando dolersi in quei luoghi, ove starebbon le dita, se loro non fosse tronco il braccio: ond' è, che come più non vi sono le dita, nè tampoco in conseguenza vi è anima. La seconda è d' un cieco, addotto da lui così sovente in esempio, che a difetto degli occhi adopera il suo bastone, per distinguere la figura, e le altre qualità degli oggetti,

tal-

(1) Lett. tom. 2.

tal che comprende, se quel, che tocca è acqua, o terra, o erba, se il pavimento è piano, o scabro, e che so io; nel qual caso chiaro è, che tutto egli conosce col suo bastone, nè perciò vuol dirsi, che la sua anima sia nel bastone. Dimostrò egli dunque, che, perchè l' impression degli oggetti non consisteva, che nel muover le fibre, e i nervi per tutto sparsi, non era punto mestiere, che fosse l'anima con essi per lungo distesa; ma bastava, per sentir gli oggetti, che il movimento di fuori potesse transfondersi ad una parte principale, in cui ella facesse la sua residenza in quella guisa, che il moto cagionato dal corpo, or duro, or molle, or piano, ed ora scabro, tramandisi per mezzo del bastone alla mano: siccome dunque il bastone, che dalla mano si stende al corpo, serve all'anima per distinguere le qualità del corpo medesimo; perchè non si ha parimente a dire, che i nervi stesi, per esempio, dal cerebro alla mano, le servano per iscorgere le diversità degli oggetti, a cui si attacca la mano? Il dolore poi, che ella sente nel dito ogni volta, che l'avvicina soverchio al fuoco, non ha più bisogno, che ella sia colla sua stessa sostanza presente a quel luogo del suo corpo, di quel che n' ebbe già una certa giovane (1), a cui, senza ella punto avvedersene, era stato troncato il braccio incancherito, e pur dolevasi di quando in quando del mal del suo dito. Ciò sicuramente non avveniva, che perchè gli umori, o altra qualsivagione movea quel nervo, che prima stendevasi fino all'estremo di sua mano, e movealo appunto in quella maniera, che richiedevasi a far sì, che sentisse dolersi il dito, innanzi che li fosse tagliato il braccio.

Dopo aver fatto questo primo passo, e cavata una così importante, e così plausibile conseguenza da un principio tanto astratto, quanto è l'indivisibilità dell'anima, gli fu facile il mostrare, che non può ella aver la sua reggia altrove, che nel cerebro. Ivi terminano tutti i nervi, o più tosto indi traggono la loro origine. Ivi il comune de' Filosofi (salvo pochissimi, tra' quali il Van-Elmonzio, a cui saltò il capriccio di situare l'anima nello stomaco) ivi, dico io, il comune de' Filosofi ripone quel, che chiamano senso comune; cioè a dire, la parte in cui l'anima può essere avvertita delle differenti chiamate, che su le porte de' sensi le fanno gli oggetti

(1) *Lett. del Cartes.*

getti di fuori : ma perchè il cerebro ha una ben grande ampiezza, ed oltre quella sostanza molle, e bianchiccia, che propriamente cerebro s' appella, ha membrane, ha glanducce, ha ventricoli, o cavità; non era facile lo spiegare, e determinare il luogo, dove l' anima precisamente abitasse. Perciò il Sig. Renato si diede a esaminare attentamente i varj sentimenti de' Filosofi, e de' Medici sopra ciò, e dopo aver con sodezza rifiutate la maggior parte delle altrui opinioni, atropo deboli principj da' suoi autori appoggiate, conchiuse, la sede dell' anima dover' avere tre condizioni. La prima è, che sia unica, acciocchè l' azione del medesimo oggetto, che nello stesso tempo percuotesse due organi di senso, non facesse due impressioni nell' anima, e così dasse a vedere, per cagion d' esempio, due uomini, ove non è, che un solo. La seconda è (1), che sia vicinissima alla fonte degli spiriti animali: perchè col mezzo loro potesse ella muovere agevolmente le nostre membra. La terza finalmente, che fosse mobile; affinchè l' anima immediatamente scuotendola, determinar potesse gli spiriti animali a scorrere verso questi più tosto, che verso que' muscoli. Condizioni, che non s' incontrano, se non in una piccola glandula, che *Pineale*, o *Conario* si appella, situata tra le cavità tutte del cerebro, circondata, e sostenuta dalle arterie, che compongono il *Lacis choroidae*. Questo è quel *lacis*, cui possiam dire esser l' origine di quegli spiriti, che salendo dal cuore per le carotide arterie ricevono in questa glandula la forma, e 'l nome, d' animali con lo svilupparsi, che fanno dalle parti del sangue più grosse, e quindi poi prendono il loro corso verso tutti i differenti muscoli del nostro corpo, parte all' anima subordinati, e parte da lei indipendenti, cōforme l' Autore della natura gli ha regolati in riguardo al fine, che nella produzione dell' uomo ha egli inteso.

Sino a questo termine la ragione condusse quasi per mano il Cartesio, e che farebbe per avventura quivi rimasto, se il caso, o anzi la provvidenza, che seconda spesso volte la lodevole curiosità di coloro, che si sacrificano alla considerazione delle sue opre ammirabili, non gli avesse manifestato, d' una maniera straordinaria, il segreto, che ricercava. E fu questo senza fallo un de' più prodigiosi effetti di quei desiderj d' un' anima filosofante, a' quali un famoso Autore

(1) Tom. 2. lett. 26.

re (1) dà nome di preghiera naturale; che non resta mai d'essere esaudita, quando vada congiunta con l'uso prudente, ed esatto del nostro discorso.

Mi crederete voi, soggiunse poi egli, s'io vi dirò, che il Sig. Renato avea talvolta dell'estasi? E perchè nò, rispos'io: ciò non è in conto veruno incredibile di uno speculativo, qual'egli era, nè il fatto è senza esempio. Chi non ha udito parlar di quelle, in cui credevasi alcuna volta afforito il famoso Archimede tra le sue meditazioni matematiche, nelle quali profondavasi con tutto lo sforzo della sua mente, ed una delle quali gli costò finalmente la vita? Espugnata che fu, e sottomessa Siragosa dall'armata Romana in tempo, che egli nella sua camera con somma attenzione delineava figure, il tumulto d'una città presa d'assalto non fu bastevole a destarlo, e renderlo a se medesimo, sì che cadde trafitto dalle spade di quei Soldati, che gli aveano sforzata la casa, primachè egli s'avvedesse del rischio.

Ahi! ripigliò sospirando il vecchio: Voi vedrete nel racconto, che son per farvi, che le estasi del Cartesio furono a lui niente meno funeste; benchè fossero d'altro genere, ed avessero cagion diversa. In fatti un dì, ch'eravamo in Egmont, piccola città d'Olanda, di cui egli molto si compiaceva, entrò assai per tempo in una stufa, che si avea fatta fabbricar sembante a quella, ove avea cominciato a filosofare in Lamagna, ed ivi si mise al suo solito a speculare. Dopo due ore io fui a ritrovarlo, e'l vidi appoggiato col gomito su la tavola: avea il capo inchinato dinanzi, e sostenuto dalla man manca, che strigeva una piccola tabacchiera, la destra era vicina al naso in positura d'un'uomo, che prende tabacco. Nel resto, benchè avesse gli occhi aperti, egli era affatto immobile. Il romore, che io feci entrando, non avendolo punto riscosso, potei con pazienza contemplarlo in quello stato quasi una mezz'ora, senza che mai s'accorgesse di me. Trattanto avvenne cosa, che mi sorprese. Su la cornice della fodera di legno della stufa era un fiasco d'acqua della Regina d'Ungheria: io rimasi stranamente sbalordito in vedernelo scendere da se stesso, e venir per l'aria verso il Sig. Renato. Il Sughero, con cui era turato, da se spiccossene, e'l fiasco accostaronsi spontaneamente al

(1) P. Malebranche.

te al di lui naso, vi rimase qualche tempo sospeso. Io vi confesso, che temei in quel punto negli affari del nostro Filosofo non ci fosse intrigato il diavolo; e che qualche spirito familiare, simile a quel di Socrate, non gli spirasse tutte le belle cose, ch'ogni dì c' insegnava; ma dappoi fui convinto della vanità de' miei sospetti, e priego ancor voi, che vogliate sospendere il vostro giudizio. Poco tempo appresso ei finalmente quasi di soprassalto si risvegliò, e battendo colla mano la tavola: in fine, disse, questa volta *io ci ho colto*; indi per un' altro momento parve tuttavia pensieroso; ma levandosi poi incontanente dalla sua sedia tutto giulivo, senza essersi avveduto di me, spiccò due cavriuole in aria in mezzo della camera, ripetendo sempre: *io ci ho colto, io ci ho colto*. Alla vista di una stranezza, che in un' uomo della sua gravità, e malinconia non era mica ordinaria, io non potei contenermi, sì che non ne scoppiassi delle risa, al cui suono uditomi egli, e vedutomi nel medesimo tempo, arrossì su le prime, ma tosto si rimise, e diedesi a rider meco. E perchè io l' incalzava a narrarmi le cagioni del suo contento, e del suo ratto: per castigarvi, rispose dell' avermi veduto fare un' immodestia indegna d' un Filosofo, voi non lo saprete sì presto. Ciò detto, dalla camera, ov' eravamo, entrò in un gabinetto, in cui si chiuse. Ma non per tanto, scorsi appena due giorni, cortesemente ei mi chiamò a parte del suo misterio.

Io era con lui passeggiando fuori della città, quando trattenutici qualche spazio in varj ragionamenti: Or bene, disse egli aspramente, senza esser ricorso al Caduceo di Mercurio, ho pur ritrovato il segreto non solo del come congiungersi il corpo, e l' anima, ma anche del come dividergli, quando mi piacerà: ne ho già fatta la sperienza, ch' è stato il frutto di quella meditazione, nella quale jer l' altro mi sorprendeste; allorchè a voi sembrò, che io subito mi destassi, io per verità ritornava di molto più lontano, che non credevate: ciò mi disse egli con un tuono di voce così seriosa, ed accertata, che a me parve, ch' ei parlasse da senno. In vostra mano farà, poi soggiunse, l' assicurarvi con lo sperimentarla della verità, che vi dico. Questo è, credetemi, il più bel segreto del Mondo, ed io son fiso di non confidarlo, che a pochissime persone. Ma farei un gran torto
all'

all'amore, che sin'ora portato mi avete, se avessi nulla di nascosto per voi. Seguì appresso, senza lasciarmi tempo di corrispondere a questa cortesia, a raccontarmi tutto l'accadutogli in questo così straordinario avvenimento.

Mi disse, che essendosi messo attentamente a meditare sulla quistione, che la Principessa Lisabetta gli avea proposta intorno all'unione del corpo, e dell'anima, e ripassandosi per la mente le considerazioni, che in altri tempi sopra questa materia egli avea fatte, nel meglio di tale altissima applicazione ritrovossi in un attimo in tale stato, quale non potea, nel mentre il dicea, rappresentare nè pure a se medesimo, se non in confuso, e che non sapea concepire con maniera distinta, fuor che allora, che vi era in atto. Tutto ciò, che potè dirmene, fu, che avea un certo tramortimento, in cui non era uso alcuno di sensi; perciocchè non vedea, non udiva, non risentivasi per impressione veruna d'oggetti esterni; (quando però questa non fosse stata veementissima) e perchè allora quello stato cessava. Tutto l'opposito avveniva nel conoscere, che faceva l'anima se medesima, e nell'accorgersi, che avea cessato le sue organiche funzioni; ciò che non mai accade nello svenimento: avea di più allora un'infinità di quelle contezze puramente immateriali, di cui ci avea talvolta favellato; ma le avea d'una maniera molto più perfetta, e più viva, che quando la sua attenzione vien disturbata da fantasmi dell'immaginativa, che incessantemente l'interrompono. Oltre a ciò discoprivansi allora più verità in un momento, che non facevasi per l'ordinaria strada in dieci anni; e questo conoscimento della verità riempiva l'anima d'un'allegrezza sì pura, e sì appagante, che verissimo perciò credeva quel, che ha detto Aristotile, forse dopo un somigliante sperimento, la felicità perfetta dell'uomo in questa vita, se ve n'è alcuna, consistere tutta nella contemplazione di Dio, e delle cose di natura.

Aggiugneva, ch'ei non provò perfetto questo contento, che quando interamente venne in chiaro del punto, che gli occupava allora la mente, ciò che fecesi in uno stante. Egli ebbe il gran diletto non solamente di conoscere, ma di comprendere in qualche modo la verità della maggior parte delle dottrine, che avea fino a quell'ora pensate, e l'evidenza delle idee formatesi dell'essenza dell'anima, e del cor-

quella guisa, che se l'anima non ne fosse al di fuori. Tanto è vero, che non poca parte di quelle mosse, che noi all'anima siam soliti di attribuire, si fanno in noi per sola disposizione di macchina.

Quest'anima, prima che dilungarsi di vantaggio dal suo corpo, tornò ad entrarvi, ed uscirne più volte; e giudicando alla fine dalla buona disposizione, in cui vedevalo, che senza un'evidente pericolo poteva abbandonarlo per qualche tempo, si arrischiò d'intraprendere un'affai lungo viaggio. Andò sino in Brettagna nelle case de' suoi parenti: indi a Parigi in quelle de' suoi amici, dove ebbe in rincrescimento l'intendere, che si aveva poco buon concetto della sua fede. Il paese, che s'avea egli scelto per sua dimora, ed alcune false conseguenze, che si eran tratte da' suoi principj, avean dato motivo a giudicarne con tal temerità. Egli è però certissimo, che Renato è sempre vissuto, ed è uscito di vita ottimo cattolico. Nel rimanente vi è questo di buono in questi viaggi, che fu l'anima scivera del suo corpo, che in un sol minuto passa, se così l'è a grado, tre, e quattromila leghe; tal che quella del Signor delle Carte, essendosi partita d'Egmont su le otto, e mezza del mattino, trascorse quasi tutta la Francia in un'ora, e mezza, sì che fu di ritorno alle dieci ore.

Mio Dio! dis'io allora, interrompendo il vecchio, che bel comodo è mai questo per una persona sì forte appassionata, come son'io, di veder Paesi. Voi potrete contentar la vostra curiosità, rispos'egli: ma di grazia ascoltatemi sino alla fine.

L'anima dunque del Signor Renato ritornata dal suo viaggio di Francia, ritrovò il suo corpo quasi nella medesima positura, in cui l'aveva lasciato, ma non perciò era ancora pienamente soddisfatta; attesochè non vedea bene la strada, per cui s'era condotta allo stato, ove trovavasi. Considerava, che ciò peravventura era un'effetto del caso, e che riunitasi un'altra volta al suo corpo, non potrebbe forse mai più separarsene di bel nuovo, che quando giugneste l'ora fatale della morte. Ella dunque sforzò tutta la sua attenzione a considerare il suo corpo, e la varia disposizione de' suoi organi, e nel farlo si avvide, che i nervi, che servono a sentimenti, e que' che guidano le naturali funzioni, come il moto del
cuo-

cuore ; la circolazione del sangue , ed altre tali , erano in istato molto differente : perciocchè questi secondi vedevansi molto tesi , ond' ella formò giudizio , questa essere appunto la ragione ; perchè gli spiriti animali tramandavansi facilmente a que' muscoli, a' quali questi nervi si uniscono; e quindi avvenire , che si mantenessero , e si continuassero i movimenti naturali , di cui l' anima , fin quando è unita al corpo , non può avvedersi . Tutto all' opposto era de' nervi , che son ministri del senso , e per cui l' anima riceve le ambasciate degli oggetti . Vedevansi questi quasi tutti rallentati ; lo che senza fallo impediva , che il moto prodottovi dalle esterne impressioni non potesse portarsi sino all' albergo dell' anima , la difficoltà consisteva a rinvenir la cagione , che rallentati avea gli uni , e non gli altri ; e come potrebbe farsi , perchè potessero di nuovo tirarsi i rilassati .

Sciolse questo modo la tabacchiera , di cui già vi ho detto , che il suo corpo teneva nella sinistra mano: tornogli dunque a memoria , che prima della sua estasi avea egli preso tabacco ; e chi sa , disse , che con effetto così fuor d' ordine non sia stato cagionato dalla virtù di questa polvere ? Quel , di che si era servito , era di una nuova spezie . Un mercatante di Amsterdam , che poco prima l' avea seco recato da un' isola presso la Cina , gliene avea fatto dono . Era egli un tabacco estremamente gagliardo ; il Signor Cartesio , per temperarne la violenza , ci avea mescolata non so quale erba secca , di cui non ha mai voluto dirmi il nome , nè il luogo , ove nasce ; avvegnachè me ne avesse donata un' assai grande quantità . Egli ne avea messa una buona dose sul rovescio della sua man dritta , e fattala prendere dal suo corpo , ne pruovò in un tratto l' effetto mirabile nel suo cerebro : imperciocchè tutti i vapori , che vi si erano sollevati dopo l' ultima volta , che n' avea preso , furono in quell' attimo dissipati . Quindi egli osservò , che i corpuscoli del tabacco sgombravano i fummi del cerebro ; ma quei dell' erba , che ci avea mescolata , avendo , come più grossi , pochissimo moto , attaccandosi a' nervi sensorj valevano a rallentarli molto più , che innanzi non erano .

Alla vista di questo effetto non ebbe egli più dubbio , ma conchiuse , l' erba mista al tabacco cagionargli lo svenimento , e rubargli il senso ; e nello stesso tempo il tabacco nettan-

do il cerebro dall'ingombro de' fummi, rendere all'anima l'intera libertà di conoscere, e di riflettere sopra se stessa, siccome avea sperimentato. L'acqua poi della Regina d'Ungheria essere a bastanza valevole a far, che i nervi, stromenti della virtù sensitiva, venissero di nuovo tesi; da che sappiamo, ch'ella si adopera per far, che si riabbiano le persone, che tramortiscono. Prende adunque l'anima il fiasco, di cui testè ti ho ragionato, e dall'alto della camera il porta per aria fino al suo corpo (questa fu la magia, di cui allora mi venne sì gran sospetto) e gliene bagna le nari. Il vapore sottile di questo liquore ebbe subito il presagito effetto: si stendono incontanente i nervi, e nel medesimo stante ripiglia l'anima il suo posto nella glandula pineale, e si truova nella maniera di prima ricongiunta al suo corpo. Ciò avvenne nel punto medesimo, ch'io vidi il Signor delle Carte ritornato a se stesso. Vi ho detto, ch'ei corse tosto a rinferrarsi in un'altra camera; ciò fu per rifar da capo le sperienze del suo tabacco, e dell'erba, che perfettamente gli riuscirono. Da indi in poi non fu, che un giuoco per la sua anima, il divider si dal suo corpo; e da che egli mi comunicò il suo segreto, la sua anima, e la mia han fatti insieme ben cento viaggi per accertarci di presenza di tutto ciò, che ha più curioso la natura.

Or perchè quei, che leggono le opere di Renato, non han tutte le notizie, ch'io v'ho scoperte, non senza ragione si maravigliano di una cosa, di cui non avrete in poi motivo di stupirvi: voglio dire, del diffinire, ch'egli fa partitamente ne' suoi libri di Fisica, quasi le avesse sotto gli occhi, le proprietà de' suoi tre elementi; avvegnachè sieno essi insensibili, ne determina le figure, e movimenti, e l'ordine necessario per la composizione del suo Mondo, e di tutti i corpi in particolare (1). Dispone i suoi vortici fino a segnare la differente grossezza de' globetti del suo secondo elemento, onde son composte le loro differenti parti, sicchè i più prossimi al centro del vortice sieno più piccioli, e i più lontani sieno maggiori, crescendo sempre proporzionatamente così fino ad una determinata distanza, dopo la quale son tutti eguali. Descrive la formazione delle parti striate a foggia di vite, con cui dichiara la natura, e fenomeni diversi della calamita, d'una maniera non men bella, che naturale; co-

fa

(1) *Par. 3. Princ.*

la che sino allora era stato lo scoglio, in cui avean rotto tutti i Filosofanti, anche coloro, che tutto credono poterli spiegare coll' ajuto delle lor qualità occulte. Egli il Cartesio, in una parola, avea tutto ciò per se medesimo *intuitivamente* veduto. E di me, che vi ragiono, pensate voi, che nell' età di settanta sette anni, con una sì debole complellione, potrei tutt' ora essere in vita, e conservar, come fo, il mio vigore, se non conoscessi perfettamente la macchina del mio corpo? e non ne racconciassi a quando a quando le parti, che insensibilmente e si logorano, e si scompongono? io non adopero punto i rimedj della medicina, di cui le congetture son così incerte, che non per niente il Cartesio ne ha di tanto sconsigliato l' uso frequente alla Principessa Lisabetta (1) ma mi servo della conoscenza esatta, che la mia anima ha del corpo, e di cui ella è perfettamente fornita, e si fornisce ancora ogni volta, che ne ha talento, col porsi sol nello stato, di cui vi ragiono. Bisogna confessar, Signore, replicai allora, che questo è un segreto mirabile, e d' infinito giovamento: io sono impazientissimo d' apprenderlo, e vi assicuro, che, quando l' avrò appreso, mel farò valer così bene, come avrebbe fatto Adamo dell' albero della vita nel Paradiso terrestre, se vi fosse egli durato. Anzi non dubito, che se Origene l' avesse saputo, egli, ch' era solito rimirar le Storie della Scrittura, come tante allegorie, avrebbe creduto, l' albero della vita non essere, che questo segreto da Dio comunicato ad Adamo; ma non per tanto quel, che mi avete detto della vostra sanità per questa via infallibilmente conservata, mi fa nascere in capo una non piccola difficoltà. Come mai il Signor delle Carte, avendo pur' egli tutte queste belle notizie, è pur morto in età di cinquantaquattro anni? Odiava egli peravventura tanto la vita, che non mai curò di racconciare le ruote della sua macchina, di cui per altro potea sì agevolmente prevedere i u. . . i, e riparar gli accidenti.

Voi credete dunque, soggiunse il vegliardo, che il Signor Renato sia morto? io non so, come l' intendere, risposi io: a me pare, che non si sotterra il corpo d' un uomo ancor vivo: tutto il Mondo ha saputo, che nel 1650. fu sepolto con gran pompa a' Stokolmo il cadavero (2) del Signor Cartesio, proc-

B 3 cura-

(1) *Pistol. del Cartes.* (2) *M. Cresolier. Pref. delle lett. del Cartes*

curatene l'esequie dall'amore del Signor Chanut suo grande amico, e allora ambasciador di Francia nella Corte di Svezia, e che dappoi il Signor Daliberto ha trasportate le di lui ossa a Parigi, e collocatele nella Chiesa di S. Genovefa, in cui sene legge tutt' ora l'Epitaffio intagliato in una bella lapida di marmo bianco. Parini ancora, che tutto ciò suppone, quest' uomo esser morto al pari d' ogni altro morto.

Tutte queste particolarità sono verissime, disse il Cartesiano; e nulla di manco è falsissimo, che il Signor delle Carte sia morto: imperciocchè si chiama morto, allorchè il nostro corpo divenendo incapace delle funzioni della vita per mancanza degli organi, che o si consumano nel corso degli anni, o son guasti da morbo, o fessi da piaga, l'anima è costretta a separarsene, seguendone le leggi della loro unione, stabilite dal supremo padrone della natura. Ma l'anima del Signor delle Carte non si è già ella dilungata dal suo corpo in questa forma: ed eccone la verità del fatto.

Tre, o quattro mesi dopo il suo arrivo in Svezia, dove la reina Cristina l'avea chiamato, e faceagli ogni mattina (1) l'onore di trattenerlo per lo spazio d'un' ora nella sua libreria, il colse a mezzo inverno un infiammazione di polmoni, seguita tosto da un trasporto al cerebro. Ma perchè indi a poco la febbre abbandonò il cerebro, non sarebbe stato troppo malagevole trarlo d'affanno. Egli medesimo (2) non guari di tempo innanzi avea scritto ad un de' suoi amici di aver fatto delle scoperte in notomia, che gli facevano sicurtà almeno di cento anni di vita.

E sapete voi bene, che il Signor Renato non era solito di mettersi alla ventura, nè sfoderava proposizione, di cui non fosse più che certo; ma un infelice contrattempo fallì il di lui predicimento. Perchè, egli non ancora riposando bene la notte, venne alla sua anima il deliderio di fare un piccol viaggio, per ingannar la noja. Prende dunque del solito suo tabacco, ed in un tratto l'anima abbandona nel letto il suo corpo. Portò intanto la disgrazia, che il Medico fuor del suo costume venisse a visitarlo su la mezza notte. Il romore, che fece, entrando in camera, non destò il corpo del Signor Cartesio, i cui sensi eran rimasti perfettamente sopiti per
virtù

U (1) *Prof. delle lett. del Cartes.*

'2) *Lett. del Cartes.*

virtù dell' erba mischiata, come ho detto, col tabacco; ma appressatagli al naso una guastadetta piena di non so che liquore sommamente spiritoso per fortificarli il cerebro, fece ella più prontamente l' effetto nell' organo del sentire, che già non solea l' acqua della Regina d' Ungheria, adoperata d' ordinario dall' anima di Renato, quando volea rientrar nel suo corpo, e farne cessare lo smarrimento. Ella gli fece aprir gli occhi, e gittar qualche sospiro. Il Medico dimanda, come la passi. La macchina, avvezza per molti giorni a rispondere a tal richiesta, *che la passava male*, fece anche allora la medesima risposta. Ad altre dimande però, che il Medico li fece, perchè mancava l' anima, sola valevole a parlar sensatamente, e rispondere a proposito, tutte l' altre risposte non furono, che stravaganze, e delirj, secondo che dalla voce del Medico era determinata la macchina, suo favellare era massimamente continuo intorno alla divisione dell' anima dal suo corpo (1); perchè questi appunto erano stati gli ultimi pensieri, che avean lasciate nel cerebro impresse le vestigia, ed immagini corrispondenti, le quali determinavano allora la lingua al movimento richiesto, per articolare quel genere di parole. Ingannato da tali apparenze, credette il Medico esservi nuovo, e più forte insulto di frenesia al cerebro. Gli fa tostante cavar sangue dal piede, gli attacca molte copette, gli adopera tutti i rimedj dell' arte più violenti, i quali però non valsero, che ad alterare, ed indebolire in maniera quel misero corpo, che presto smarrì tutte le sue forze, il calore a poco a poco si dissipò, dal cerebro cadde un torrente d' umori, che l' allagò il petto, ed in somma divenne egli cadavero incapace di più servire alle funzioni della vita, e d' accogliere la sua anima. Ecco in che modo passò questo affare; da cui, come vedete, chiaramente si raccoglie, che il Signor delle Carte non è morto.

Di verità Signore, gli dis' io, che questo non è morire in forma. In tanto il Medico Svezese sarà scopato da tutte l' accademie d' Europa, perchè ha operato secondo i fenomeni del morbo, e praticate le buone regole dell' arte; anzi, se mai egli sapesse ciò, che voi ora mi palesate, che il Signor delle Carte non è morto, potrebbe vantarsi di aver

(1) Prefaz. delle lett. del Cartes.

fatta un' opera maestra, che non ha esempio in medicina, cioè di aver' ucciso un' uomo senza farlo morire. Ma via, Signore, seguite di grazia, e ditemi, se il sapete, qual sia stato il destino dell' anima di Renato: imperciocchè alla fine, giusta i principj incontrastabili della nostra fede, ogni anima all' uscir di questo Mondo riceve la sua sentenza per l' eternità, ed ha per sorte o il Purgatorio a tempo, o il Paradiso, o l' Inferno in perpetuo.

Questa proposta riuscì noiosa al Vecchio; e per Dio, risposemi con impazienza, cessate quest' usanza ridevole, che avete apparata nelle Scuole, di cacciar quistioni di Religione tra materie puramente Filosofiche. Il Signor Cartesio fu tentato di rinunziar la Filosofia, o almeno di non dar fuori le sue opere, per risparmiarsi la fatica di rispondere ad obiezioni cotanto infulse, che ben cento volte, e ad ogni momento gli si son fatte. Io vi espongo un racconto puro puro, e volete poi, che di più vi renda conto della condotta di Dio. Ma finalmente non ho io prevenuto la vostra difficoltà, dicendovi, che il Signor delle Carte non è morto? E se non è morto, perchè richiedermi, se ha egli portato un giudizio, a cui non soggiacciono, fuorchè i morti.

Io gli dimandai perdono della mia imprudenza, e convenni con esso lui, non esservi cosa più importuna, e più disadatta di queste forti di quistioni, cadentino per un Filosofante, che si ha lavorato un sistema senza aver niun riguardo a queste cose. E questo medesimo quì m' ammonisce a pregare i miei Lettori, perchè vogliano procedere meco con pari equità; sì che non vegna loro il capriccio di muovermi lite sul punto dell' anime separate, che incontrai in gran numero nel mio viaggio fino al Mondo del Cartesio, nè pretendano obbligarmi a rispondere intorno a molte seccagini, che potrebbero darmisi per cagion loro. Questo è il capitale di più belle incidenze della mia istoria, cui non offero al pubblico in dono, che con questa condizione. Ricordinsi il privilegio de' Signori Cartesiani, i quali forte imbarazzati nel soddisfare all' argomento, che lor si opponea contro l' essenza della materia, cavato dal Santissimo Sacramento dell' Altare, pensarono di poter subito con giustizia esclamare, che lor si facea torto, perchè erano Filosofi, e non Teologi; e la lor Filosofia; astraendo dalle cose della fede, imprenderà
sol

sol di spiegare i misterj della natura , e non quei della Religione . La medesima giustizia , o se anzi vuol dirsi , la medesima grazia , vorrei , che si facesse anche a me ; talchè se mai alcuno volesse rendermi sospetto dell' eresia di coloro , che alle anime , nell' uscir de' loro corpi , negarono la sorte determinata per l' eternità , richiamino tosto a memoria , che io son quì Istorico, e Filosofo, non già Teologo; che fo la relazione del Mondo di Cartesio , e non la profession della mia fede ; e che il carattere d'un' Istoria, qual' è quella, che io scrivo , la fa molto più indipendente dalla verità della nostra Religione , che un sistema di Filosofia . Non farà veruno un qualche poco scorto in sì fatte cose , che non ne resti meco d' accordo : lo che supposto una volta , ritorno alla narrazione del Vecchio , che così seguitò a ragionare .

L' anima del Signor Cartesio, ritornando a Stokolmo, trovossi colta in un viluppo non dissimigliante all' intrigo di quell' Ermotimo , di cui parla Tertulliano (1), che avendo il medesimo segreto del mio Renato , lasciava ogni notte il suo corpo addormentato in letto, mentr' egli in tanto sene andava scorrendo tutta la terra . L' una , e l' altra nel lor ritorno rinvennero la lor casa in istato di non più alloggiarli .

Il partito , che prese l' anima del Signor Cartesio , fu di venirmi a ritrovare in Parigi . Egli fu le prime non mi disse nulla di quest' accidente , ma solo m' invitò a far con esso lui un giro . Detto fatto . Con una presa del solito tabacco io fui in punto di seguirlo . Non così presto la mia anima fu fuor del mio corpo , ch' egli mi disse in linguaggio spiritale : Vengo a darvi una strana nuova : io non ho più corpo: quel , che ho avuto fin' ora , si dee sotterrare oggi a Stokolmo ; e quindi mi raccontò per filo il tutto, siccome appunto ve l' ho narrato . Egli non me ne parve già maninconico . Gli dimandai , se forse sperimentava il detto de' Filosofi , che l' anima essendo forma sostanziale del corpo , in essendone daddovero separata , ella è in *istato violento* . Rispose , che non provava già egli alcuna violenza in se stesso , e che trovavasi incomparabilmente meglio solo , che col suo corpo : che non aveva eccetto una sollecitudine , ciò era , in qual parte di questi grandi spazj avesse a stabilir la sua dimora . Che voleva sopra ciò prendere il mio parere , avvegnachè la sua inclinazio-

zio-

(1) *Lib. de Anima .*

zione fosse per allora di girne ad abitare nel terzo cielo. Questo terzo cielo, giusta la divisione, che fa il Signor Cartesio del Mondo, è l'ultimo di tutti i cieli, e in conseguenza il più lontano da noi: imperciocchè il primo non è altro, che il vortice, in cui sta collocata la nostra terra, il cui centro è il corpo del Sole, attorno al quale la materia celeste, che compone questo vortice, ci rapisce, e con esso non altrimenti, che i Pianeti, incessantemente ei fa girare. Il secondo cielo, incomparabilmente più vasto di quello, ove noi siamo, comprende tutto quel grandissimo spazio, in cui vediamo le Stelle fisse, che sono appunto altrettanti Soli; da che ciascuno ha il suo vortice, di cui ella è il centro, nella guisa medesima, che il nostro Sole centro è del suo. Il terzo cielo finalmente è tutta quella materia, ed ampiezza indefinita, che noi concepiano senza termini, di là dalle fisse, e in paragon di cui gli altri cieli non ponno aver' altra ragione, che di un sol punto.

Molti erano i motivi, che strignevano il Signor delle Carte a scegliere in quest'ultimo cielo la sua sede. Primieramente sfuggiva così la compagnia d' infinite anime di Filosofi, che veggonfi per ogni lato gire attorno pe'l nostro vortice: perocchè, a dirvi anch' io di passaggio, è incredibile, in quante di queste anime ci siamo scontrati nel nostro cammino; ed il Signor Renato si ritrovò forte sorpreso, quando si accorse, che il segreto, di cui credeasi primiero inventore, era stato in ogni secolo conosciuto ancor da uomini di assai mezzana condizione, che l'aveano usato per non morire, ovvero avean perduti i lor corpi per alcuno accidenti sembante al suo. Ma quel, che ha reso questa compagnia spiacevole, se non anzi intollerabile allo spirito di Renato, è, che queste anime, avvegnachè sceverate dalla materia rimangonfi tuttavia imbevute da pregiudicj, che imprefero col corpo, sicchè volendo ragionar con esse de' principj delle cose, e delle cagioni di più fenomeni, esse gli hanno sciapitamente supposto, o sol provato coll' autorità d' Aristotile *le forme sostanziali, gli accidenti assoluti, le qualità occulte*, come costumasi tuttodi in molte Scuole. E qualche anime in fuori di prima scranna, che ha egli convertite, e fatte Cartesiane, le altre tutte si sono invelenite, e contro a lui collegate con altrettanto furore, quanto già i

già i Filofofanti di queſto Mondo ficcom' egli cominciò a pubblicarci la ſua dottrina .

Un' altra ragione il fe risolvere a prendere queſto partito , e fu , ch' ei rimirava queſti ſpazj indefiniti , come un nuovo paefe , da lui primamente diſcoverto : imperciocchè , formata che s' ebbe l' idea diſtinta della materia , la cui eſſenza conſiſte tutta nell' eſtenzione , conchiuſe , *ſpazio, eſtenzione, materia* non eſſere , che una coſa medefima , con diverſi vocaboli ſignificata ; quindi ficcome era uopo ammettere di là dal noſtro Mondo ſpazio , ed eſtenzione , da che ce la rappreſenta aſſai diſtintamente la noſtra idea ; così era evidente , di là dal Mondo eſſervi materia , in cui (perchè non può concepirlſi verun confine) reſta neceſſariamente , che infinito , o anzi indefinito egli ſia .

Finalmente il terzo , e' l principal motivo del ſuo conſiglio , che non volle paleſarmi , prima che foſſimo giunſi al luogo del noſtro cammino , fu il ſeguente . Ben' egli giudicava la materia di là dalle ſtelle fuſſe per eſſer tutt' ora informe , nè ancora ridotta a Mondo . Non diſperava dunque di poterla ei medefimo porre in opera , e dividendola , ed agitandola ſecondo i ſuoi principj , farne un Mondo tutto conforme a queſto , ſe non che non potrebbero eſſervi veri uomini ; ma ſol macchine automate in ſemblante di uomini veri . Queſto diſegno è il ſoggetto della maggior parte de' libri , ch' ei ci ha laſciati , ſopra tutti del libro *De' Principj* , ed di quell' altro , che s' intitola : *Il Mondo del Sig. delle Carte* . Noi partimmo dunque incontante alla volta del terzo cielo . Io non voglio dirvi nulla delle particolarità di queſto viaggio : perchè ſpero di corto farlo fare a voi ſteſſo . Vi dirò ſolamente , che in giugnervi , noi ritrovammo quella materia , quale appunto ce l' eravamo figurata , ſenza forma , e ſenza verun regolato ordinamento delle ſue parti , quaſi rozzi materiali , che aſpettano la mano dell' arteſice . Andammo per ogni banda , e paſſeggiammo lungo tempo per quei gran deſerti dell' altro Mondo , che mi rappreſentavano a pelo il Caos , e quella maſſa confuſa , che ci deſcrivono i Poeti . Queſta viſta , tuttochè io foſſi puro ſpirito , mi riempiva di orrore : così ogni coſa era bujo , e ſpavento . Quì nondimeno è , mi diſſe lo ſpirito del Sig. Renato , dove io voglio ſtabilirmi la ſede , nè farò per uſcirne fino al tempo , che
la prov-

la provvidenza di Dio voglia di me disporre per l'eternità. Ella mi avea fatto nascere per riforma, ed appoggio della filosofia del Mondo; e già ne avea assai felicemente gittate le fondamenta, quando un' accidente, da me non potuto prevedere, ruppe il filo de' miei disegni. Ma ciò non vietera a me il cavar' utile dalle contezze, ch' ella m' ha date. Io qui pretendo porre in opera il sistema del mio Mondo, di cui avete già veduta la pianta; ecco qui della materia quanto me ne avanza. Non ci manca, che il movimento: io ho ragion di sperare, che Dio, che ha la bontà di lasciarsi determinare, in qualità di cagione universale, da' pensieri, ed inclinazioni delle sue creature, conforme alla lor natura, non vorrà venirmi meno, essendo io uno spirito separato, ho diritto a' movimenti ancor più grandi di quei, che dimenano i corpiciuoli del basso Mondo. Non così tosto avrò io voluto agitar questa mole, che Dio, giusta le leggi della sua provvidenza, vi produrrà tanto di moto, quanto il mio desiderio stimerà bastante. Dopo ciò non rimane altra fatica, che determinar quel moto, e dividerne la sua rata, secondo la bisogna a ciascheduna parte della materia. Questa determinazione, siccome vi ho altre volte spiegato, dipende tutta dalle cagioni seconde, e cotesta qui dipenderà interamente da me, che già ne ho tutte quante le regole, dalle quali ho cavate conseguenze infallibili per l'esecuzione del mio pensiero. In una parola, io mi vedo in termine assicurato da' miei principj, di entrar mallevadore, e statico per lo buon successo di questa impresa. Tuttavolta, perchè la macchina, che intraprendo è d'una prodigiosa grandezza, pensando architettarla niente inferiore al vostro Mondo, dovendo esser composta d'una infinità di parti differenti, e richiedendosi innumerevoli strumenti a far, che vada in ordinanza, senza le svariatissime combinazioni, e determinazioni de' movimenti, che hanno ad esserci oltra ogni numero; ciò non può esser lavoro, nè di un giorno, nè di un' anno: un buon mezzo secolo a pensarci sopra non è troppo per l'intelletto d'un uomo, ma credo ancora, supposti i miei principj, che tanto basti. Non mi si farà piacere alcuno col venire in questo mentre a vedermi, e disturbarmi. Io già comincio a godere il diletto della solitudine, che non ho potuta trovare sopra la terra; vi priego a dichiarar sopra ciò la mia intenzione a tutti gli amici del

del

del vostro Mondo, cui stimerete a proposito comunicar l'accidente accadutomi, senza però dir loro precisamente, dove io mi truovi: perchè, come ho detto, non voglio, che troppo si sappia quel, che n'è di me, e in che m'impiega. Gli uomini, massimamente filosofi, non sono degni di aver la contezza di queste gran cose: stimerebbono favola ciò, che lor si dicesse intorno al mio stato; siccome trattarono già in gran parte da chimere i trovati, ch'io loro apersi circa la costruzione d'un Mondo. Voi intanto, mio caro amico, è tempo, che ritorniate al vostro corpo: sono ormai due giorni, da che l'avete abbandonato: un così lungo digiuno potrebbe infocarlo, e cagionargli una febbre. Guardatevi sopra ogni cosa di allontanarvene per sempre di propria autorità: siccome han fatto alcuni de' miei discepoli, ed altri assai di quei filosofi antichi, che abbiamo per cammino incontrati. Questo è contrario agli ordini della provvidenza. Cercate, in ritornarvene, lo spirito del Padre Mersenno, ed inviatemelo. Io voglio averlo meco per compagnia, e per ajuto.

Dappoichè ricevei questi ultimi comandi da quel caro spirito, ottenutane la concessione di venire a visitarlo almeno una volta in tre, o quattro anni (ciò egli diede alla gran violenza, che io mi farei, essendo sì lungamente privo di sua presenza, e al rischio di esserlo per sempre, se mai mi avvenisse di passar di questa vita infra quel gran numero d'anni, ch'ei destinava per la fabbrica del suo Mondo). Appresso di uno scambievole abbracciamento spirituale, presi da lui commiato, e ripigliai la strada verso Parigi. Trascorsi per via una infinità di vortici, e di pianeti, senza mai incontrarmi col Mersenno; ma in fine il ritrovai in Mercurio, di cui molto dilettafi, per essere un Pianeta assai gentile: io gl'intimai la commession di Renato, cui egli ricevette di buon'aria, essendo stato d'ogni tempo suo leal confidente, spezialmente in Parigi; perchè io avea fretta di ritornarmene, non potei con lui trattenermi a lungo ragionamento. Ci separammo dunque, prendendo egli la strada del terzo cielo, e'l mio spirito quella della mia casa, ove si riunì al mio corpo.

Da indi in qua sette in otto volte sono stato a visitare il Sig. Renato; e son'ora non più di due mesi, che ho fatto questo viaggio. Egli allora mi assicurò, che avea compiuto la più parte delle sue combinazioni, che ormai quasi tutto
era

era all'ordine, e che se i più chiari principj della Geometria, della Meccanica, della Statica non fossero falsi, egli era sul punto di porre in pratica la sua idea, che quando venisse il tempo, mi farebbe avvisato; perchè andassi a ritrovarlo, affinchè potessimo di concerto rivedere, ed esaminare il suo disegno, e forse ancora cominciare unitamente a faticare alla produzione del nuovo Mondo, che è quanto darmi il più bel divertimento, di cui l'umano intelletto sia mai capace: attendo ad ogni momento i suoi cenni per partire. A voi starà, se vorrete esser meco in tal viaggio (mi aggiunse il vecchio) e divenire in un sol giorno più saggio de' più famosi Cartesiani, ch'abbino fin' ora avuto fama. E questo è il tutto, che voleva dirvi.

Appena ebbe egli finite queste ultime parole, che un qualificato personaggio della Provenza, uomo per altro avvenente, e garbato; ma allora per me invero rincrescevole, ed importuno, entrò in camera in abito di campagna, e dissegli, la sua carrozza esser già su la porta, e ch'era tempo ormai di partire: ciò era per una conversazione di passatempo stabilita già tra di loro per un buon pajo di settimane. Conobbi io subito il mio dovere, e preso da ambedue congedo, mi ritirai.

Io intanto non sapea, che pensarmi di questa narrazione: il suo Autore io non l'avea in concetto di uomo da visioni; senza che sembravami una storia troppo dritta in sul suo filo, e molto più, che non convienfi a fantasma. Immaginai adunque, che potrebbe ben' essere qualche misteriosa allegoria, sotto cui si ascondessero tutti i segreti della Setta, e di cui mi farebbe la sposizione col tempo; perciò m'applicai da senno a rilegger Renato, e tra quindici dì ne venni a capo, non senza che mi costasse più dolori di testa, cagionatimi dalla grande, e continua attenzione: dalla fila di questa lettura fui reso accorto, quanto mi avea detto il vecchio Cartesiano non aver nulla dell'allegorico, ma doverli intendere con tutta proprietà, siccome or' ora vedrassi.

Ritornato appena il vecchio della campagna, mi scrisse la seguente mattina una lettera, in cui mi avvisava, che ci faremmo veduti, prima che passassero ventiquattro ore, e che in tanto mi metteffi all'ordine per lo viaggio, di cui mi avea ragionato. Io l'aspettai tutto il giorno con non piccola in-

la impazienza ; ma in fine vedendo , ch' ei non veniva , andai a letto su le dieci della sera . Mezz' ora appresso , essendo io ancor desto , tutto sturdii al sentirmi tirar d' ogni banda le cortine del mio letto , all' aprirmisi con impeto , e scroscio grande le finestre , e al favore d' un bellissimo splendore di Luna , vedere in mezzo alla camera il mio vecchio , con esso un' altro incognito , e vestito di una foggia straordinaria . Io confesso , che fui colto d' un tale finimondo , che i capelli mi si arriciarono in capo , e sudai per tutta la vita . Allora il vecchio avvicinatosi al mio letto , che , disse , voi : avete paura ? tornate in voi : non mi riconoscete ? io ben vi riconosco , io risposi tremando ; ma che posso creder di voi , vedendovi nella mia camera , senza esservi entrato per l' uscio , e con tutto lo strepito , e 'l fracasso , che avete fatto ? Potete , e dovete credere , replicò egli , che uno spirito senza corpo può entrar da per tutto senza mestier di chiave , o che se gli apri altamente la porta . Quanto poi al romor , che si è fatto , egli è stato a fine di risvegliarvi , ed avere il diletto di cogliervi all' improvviso , e mettervi una paura . Non vi sovviene forse del ragionamento , ch' ebbimo insieme quindici giorni sono ? me ne ricordo troppo bene , dis' io , ma quel , che allor mi diceste , era egli vero ? verissimo , replicò ; e son quì per mantenervi la parola , che vi ho data di condurvi al Mondo del Signor delle Carte . Ecco quì il R. P. Mersenno , che vien da sua parte a darmi avviso , che tutto è all' ordine , e che gli è caro , anzi di por mano all' opra del suo Mondo , di farne un saggio in presenza d' alcuno de' suoi amici . Sarete in nostra compagnia , se vorrete ; ma in fatti non saprei consigliarvi a perdere una sì bella occasione . Nel tempo medesimo si fe innanzi il Mersenno , e fattami una profonda riverenza , mi raffermaò tutto ciò , che diceva il mio vecchio , ed aggiunse , che avendo da lui intesa la qualità , e buona disposizione del mio spirito , poteva egli su la sua fede accertarmi , che il Signor Renato mi riceverebbe con gusto . Perdonatemi , io dissi , Padre mio lo sbigottimento , in cui mi vedete : io non sono avvezzo a ricevere tali visite . Io non avea ancor veduto spiriti , nè avrei creduto mai , che fossero gentili , e di sì bel garbo , quali voi mi parete .

Frattanto , tuttochè facessi il possibile per assicurarmi ,
non

non potea scuotermi tutta la paura di desso. Temea soprattutto, che non ci fosse in questo fatto niente di magico, o stregoneria, e che sotto pretesto di condurmi al Mondo del Sig. delle Carte, non volesser menarmi colle streghe in tregenda. Dall'altra parte io temea d'offendere quei signori spiriti, che d'ordinario non vogliono scherzi, e mi tornavano in memoria l'esempi di più persone, che ricevuti in confidenza somiglianti misteri, e dopo averne appresa una parte, non volendo poi andar sino al fine, erano stati dal demonio, o da altri venuti in sua vece, strangolati. Rinunziai dunque primamente tra me e me ad ogni patto, e presi quei più avvedimenti, che la prudenza potè suggerirmi in tal frangente. E dopo ciò io parlai loro il più civilmente, che seppi, in questo modo.

Signori, voi fate profession d'una Setta, che ha per massima il non rendersi mai, fuorchè alla verità chiaramente conosciuta; e questo è, che la distingue da tutte l'altre, specialmente dalla Filosofia delle Scuole. Il discorso, a cui, son quindici giorni, fui con questo Signore, la lezione esatta del Sig. Cartesio, che ho fatta dappoi, e le presenti apparenze, mi fanno nascere alcune difficoltà nella mente, che vorrei ben chiarite prima di passar' oltre. Piglierete voi per bene, ch'io ve le proponga? sì bene risposero, vi ascolteremo di grado, e vi soddisfaremo. Solo, perchè ci parete commosso, vi preghiamo a rassicurarvi, persuadendovi, che non avete nulla da temere, e che non sarà per usarvisi niuna violenza.

Queste ultime parole mi rinfrancarono un qualche poco: sicchè cominciai a parlare loro con voce più ferma. Non ha se non pochi giorni, dissi allora io, che ho letto in Renato, l'essenza dell'anima consistere tutta in essere una sostanza, che pensa; del resto non esser' ella distesa per dimensioni, non improntata da figura, non distinta da colori. Ma, per quel, che ora vedo, duro pena a concederlo: perocchè voi mi date ad intendere, che siete puri spiriti, e pure in voi vedo diversità di colori, vedo figura umana, e mi parete sembianti a cose distese. Or cavatemi, vi priego, di questo intrigo. Prese allora di tratto a dire il Mersenno. Il dubbio, che proponete è ragionevole; ma non è già difficile a rispondervi, ed isnodare nettamente la cosa co' principj evidenti della buona filosofia. Egli è vero, che l'anima essenzial-

men-

mente non è , se non una sostanza , che pensa , che non è figurata , che non è colorata ; che noi siamo puri spiriti in effetto , ed avvegnachè vi sembriamo aver capo , e mani , e piedi , impertanto di verità non l'abbiamo . Bisogna esser' ugualmente fuor di senno, come fu Tertulliano(1), per dare in questo errore colla rabbia, ch'ei fece, dopo essercisi una volta impegnato, e pensare, che l'anima non solamente è corporea, ma che ha membra proporzionate a quelle del suo corpo , in cui ella non altramente si truovi , che come una spada nel fodero. Una sua divota, che mentre orava, dicea di veder l'anima di colore azzurro, gli aveva su questo punto stravolta la mète.

Per farvi adunque comprendere , come voi ci vedete colorati , figurati , e distesi con la faccia , co' piedi , e con le mani , ancorchè niuna in verità di queste cose abbiamo , bisogna , che sappiate , che la vostra anima fin tanto ch'è unita al vostro corpo , non può vedere un' altra anima , qual' è in se stessa , anzi nè tampoco può udirla favellare ; cioè , a dirla più propriamente , non può averne l'immediata comunicazione de' suoi pensieri . Dunque , perchè intendiate , che noi siam qui , e penetriate i nostri concetti , con esso il disegno, che qua ci mena , ci è uopo servirci d' un mezzo confaccetesi allo stato , in cui l'anima vostra al presente si trova . Non accade immaginarvi , che perciò sia stato mestiere formarci un corpo di qualunque materia . Sovvengavi solamente di ciò , che avete senza più imparato in leggendo il Sig. Cartesio ; ciò è , che vedersi dall'anima un' obbietto , non è , che scorgerne l'estensione , la figura , i colori . Questo accorgimento non si cagiona dall' obbietto immediatamente ; imperciocchè essendo egli distante dal nostro corpo , e nostra anima , non può operare per se stesso nell' organo : ciò dunque si fa da infiniti raggi di luce , che spiccandosi da ogni punto dell' obbietto , vengono a muovere le varie fibre , di cui il nervo ottico si compone ; un tal movimento si tramanda sin dentro al cerebro , entro a quella sua parte , ove l'anima ha il suo trono , e impertanto è occasione , perchè l'anima formi in se stessa l'idea dell' obbietto , che se le offre , in modo che si dica vedere , dalle svariate modificazioni di questo medesimo moto nasce poi , ch'ella scorga gli obbietti in diverse distanze , con diverse figure , sotto diversi colori . Quindi ne

C

segue

(1) *Lib. de Anima .*

segue, che gli accorgimenti, o idee dell'anima non dipendono necessariamente dagli obbietti di fuori, ma dall'organo di dentro: lo che si pruova con cento sperienze, massimamente con quella de' farnetici, i quali avvisan gli obbietti, o tutt'altro da quel, che sono in effetto, o che li veggono, ove in effetto no'l sono.

Acciocchè adunque quì, ove io sono, vediate un corpo, ancorchè non vi sia, basta, che il vostro organo interiore sia mosso della maniera, che lo farebbe, se il corpo in fatti ci fosse. E questo è, ch'io sto in atto facendo nel vostro nervo ottico, per farvi conoscere, che io son quì; questo è, che fa vedervici un corpo, che veracemente non c'è. Quel, che poi io adopero su l'organo della vista, per farvi apparire quì un corpo, l'adopero a proporzione su quel dell'udito a far, che sentiate suoni, e parole. Io imprimo un tal movimento alle fila de' tuoi nervi della quinta conjugazione, nella guisa appunto, che le vibrazioni, e gli ondeggiamenti dell'aria loro imprimerrebbero, se fosse quella agitata dalla lingua, e dalla bocca d'un'uomo, che fosse, dov'io ti pajo d'essere, e vi dicesse le parole medesime, ch'ora da me udite.

E su questi principj un Padre (1) del nostro Ordine ha fondata una ingegnosa spiegazione del Santissimo Sacramento dell'Altare, senza la bisogna di tanti garbugli d'accidenti assoluti, che non possono concepirsi: imperocchè, dic'egli, quando c'insegna la fede, che il corpo di Gesù Cristo è sotto le apparenze di pane, non vuol dire altro, se non che il corpo di Gesù Cristo è veramente, dov'era il pane, e sembra tuttavia, che ci rimanga; e perchè paja, che sia pane quel, che non è con effetto, che il corpo del Signore, Dio opera ne'nostri sensi, producendovi le medesime impressioni, e movimenti, che il pane già presente facea. Così quando il medesimo Signore si presentò alla Maddalena in forma d'Ortolano, ciò non fece, che picchiando gli occhi di lei, nella foggia, che farebbero il volto, e gli abiti d'un Ortolano, e non già coprendosi degli accidenti assoluti d'un Ortolano.

Dallo sperimento, ch'avete inteso, voglio ancora, che impariate la maniera, con cui si fa l'apparizione de' morti, che con licenza di Dio, si danno talvolta a vedere a' viventi:

(1) *P. Maignano.*

ti: perocchè non d'altro modo foglion essi praticarlo, di quel, che io l' eseguisco presentemente: e quei corpi d'aria, o d'acqua, di cui si pretendon vestiti, son chimere dell'immaginazione di coloro, che han trattato della Demonomania, supposte le massime della volgare Filosofia delle Scuole. Vi resta ora, conchiuse egli, alcun dubbio su questo articolo.

Oh sì, Padre mio, risposi, che questa è una dottrina, di cui sono infinitamente contento; perchè mi par degna di un puro spirito. Benchè, a dirla, io non fo gran capitale della spiegazione, con cui quel Padre del vostro ordine ci dichiara il gran mistero dell'Eucaristia. Io anzi, e con esso i più savj tra' Filosofanti Cattolici, ho per assioma, tutto quel, ch'è nuovo in queste materie, esser sempre pericoloso, sempre, o per lo meno, sospetto. Ma voi per tutto ciò avete interamente dissipata la nebbia, che m'ingombrava. Da gran tempo avea fisso in capo, le sensazioni non farsi, che per moto locale degli organi, ma questa idea non era ancor netta. Aristotile (1) l'avea detto prima del Sig. delle Carte, ma non l'avea dichiarato. Da ora innanzi io rinunzio per sempre gran parte dell'idee, che su questo soggetto avea concepute; e detesto avanti di voi tutti gli assiomi, che s'appartengono all'*intelletto agente, paziente, e possibile*. Conosco, che questi son termini, che nulla significano, buoni solo a sgomentar gl'ignoranti, che non gl'intendono, e credon pure, che gl'intendano i Filosofanti.

A questa protesta, l'anima del Mersenno mosse il mio organo di una maniera, che io ben m'accorsi, esserli soprammodo aggradita. Da ciò io presi l'ardire di proporre una seconda difficoltà: io ancor non intendo, dissi, o Padre, che sia questo Mondo del Sig. Cartesio, a cui volete condurmi: in leggendo questo Filosofo, ho imparato il suo Mondo non esser'altro da quello, in cui siamo, spiegato co' principj della sua Filosofia; e mi ricorda veramente di aver lette queste parole in una pistola (2), che già vi scrisse. ch'egli crederebbe non saper nulla di Fisica, se sapesse solamente dire, come le cose ponno essere, senza dimostrare, che non ponno essere altrimenti; il che veramente fa di millanteria, mi persuado: perchè quando dice in altro luogo, che non intende (3) parlare

C 2

lare

(1) *Arist. in Problem.* (2) *Tom. 2. lett. 37.*

(3) *Metb. pag. 39.*

lare di quel , che in verità avviene in questo Mondo ; ma solamente di quel , che dovrebbe avvenire in un Mondo da se solo immaginato , non avrebbe molto piacere , se gli si credesse .

Quel , che dite , è verissimo , ripigliò il Mersenno ; nè ha dubbio , che Renato non avrebbe voluto esser creduto , così dicendo . Or concedasi , che il di lui Mondo sia in fatti il presente , dichiarato co' suoi principj di Filosofia ; è pur' anche vero , che c' è , o ci farà di presso un' altro Mondo , che più propriamente chiamerassi il Mondo del Sig. delle Carte , perchè sarà fatto da lui . E questo è quel Mondo , di cui il vostro amico vi ha ragionato , e di cui vedrete il lavoro , se vorrete esser con esso noi . Non si può fingere , ripresi a dire , cosa più curiosa di questa , nè può esserci torniamen- to , o altra festa più nobile di Versaglia , ch' io non lascias- si , per essere spettator di un prodigio , che senza dubbio è il più grande , e più eccellente , che per opera della Filoso- fia far possa l' umano ingegno . Ma Signore , dissi poi rivolto al mio vecchio , l' esempio del Sig. Cartesio , che già mi rac- contaste , or m' inquieta . Il viaggio è molto lungo ; il Mon- do , che si vuol trarre a fine , non è da compiersi in poco d' ora . Io sento nella mia anima un grande amore al suo corpo : ond' è , che le rincrescerebbe non poco , se nel ritorno nol ritrovasse in istato di riceverla : ma chi di ciò l' assicura , e n' entra mallevadore contra cento impensati accidenti , che ponno in questo mentre intervenire ?

Noi abbiám provveduto a tutto , rispose il vecchio , mirate a piè della vostra lettiera . Ah mio Dio , esclamai io allora ad alta voce tutto inorridito , e che mi fate vedere , o Signore ? il demonio è dunque ancora egli di questa camerata ? Meschino me ! Io son perduto : ma voglio piuttosto perir cen- to volte , che aver con esso lui la minima corrispondenza . Signore , deh ritiratevi : perchè non voglio aver parte con vostre incantagioni , e colla vostra magia .

Piano disse' egli , piano , non temete punto . Quel , che vedete , benchè nero , non è altrimenti un Folletto ; è l' ani- ma di un picciol Moro , che sta al servizio del Sig. Cartesio , e di cui vi dirò in due parole l' avvenimento , per torvi ogni scrupolo , ed ogni temenza . Questo picciol Moro fu già al- tra volta valletto del Sig. Regio , famoso professor di Medi-
cina

cina nell' Università d' Utrecht , che , siccome sapete , fu in prima amico (1) , discepolo , e adorator di Renato ; perciò meritò da lui , che il facesse partecipe del suo segreto della separazione tra'l corpo , o l' anima . Indi a non molto si inimicarono insieme a tal segno , che il Cartesio fu costretto a scriver contro di lui , come chi corrompea , e rendea scandalosa la sua dottrina . Il Regio , che co' suoi costumi non sempre ha professato gentilezza , almeno , secondo che Renato ce lo dipigne , per vendicarsi di lui , e mostrargli il disprezzo , in che avea la cosa del Cartesio più stimata , insegnò il segreto a questo suo picciol Moro , a cui , una volta tra l' altre , venne talento di servirsene . Ritornava egli un dì dalla campagna , ove era stato inviato dal suo padrone , e così stanco , com' era , messosi a giacere all' ombra d' una quercia , la sua anima lasciò ivi a riposare , e dormire il suo corpo , ed andò , non so dove , a diporto . Fra questo mentre alcuni masnadieri ivi appresso uccisero un' uomo . Il Giudice de' delitti , che non molto lontano era , intesolo , corse presentemente co' suoi birri : lo strepito si fe grande , talchè destossi il corpo del picciol Moro , ed avvenegli un fatto assai somigliante a quel , che già vi narrai del Sig. delle Carte . La macchina determinata da quel rumore , e dalla gagliarda impressione , che la presenza dell' armi , e degli armati fe ne' suoi organi , si mise in fuga . I birri le tengon dietro , si raggiugne , e si esamina : ella ad ogni parola si contraddice nelle sue risposte , le quali per l' assenza dell' anima non potevano essere , che disordinate . Il Giudice , alquanto precipitoso nel render ragione , prendendo quella fuga , e quella paura , che le appariva nelle parole , e nel volto , per una prova conveniente del suo delitto , issosatto la fa sospender per la gola ad un' albero , come complice del commesso micidio . Tornata l' anima poco stante ritrovò il suo corpo , che faceva in aria la brutta figura d' un' impiccato ; obbligata perciò a ritirarsi , si vide forte imbarazzata . La più parte dell' anime separate , che s' aggirano per l' ampiezza del Mondo , essendo anime Filosofanti , e di qualche considerazione , e che in adunanza fatta dalle più celebri tra esse , aveano dichiarato vera l' oppenione d' alcuni Filosofi , che non tutte l' anime fossero d' una spezie medesima , non voleano

(1) *Diverse lett. del Cartes.*

permettere, che l'anima d'un Moro ignorante godesse con loro uno stesso privilegio: sicchè gli davan da per tutto la caccia. La sua ventura volle alla fine, che si ardì di uscire dal nostro vortice, e passar fino al luogo, in cui meditava lo spirito di Renato, che n'ebbe pietà, e le permise di rimanersi con seco. Il P. Merfeno l'ha quì condotta per la vostra bisogna, e potrà rimanersi alla guardia del vostro corpo.

Le minute circostanze d'una storia sì ben filata, mi fero credere, che si dicesse la verità. Pregai adunque i due spiriti, che scusassero la mia pusillanimità, recando in mia discolpa, che l'aspetto, e 'l colore di quello Etiopo, essendo gli stessi, che suol prendere il demonio, quando suol rendersi visibile, m'aveano compiuto il capo d'un infernale idea; e che piacesse loro prescrivermi ciò, che far'io dovea per mettermi in concio d'accompagnarli in quel bel viaggio, che proposto mi avevano, del cui favore io sperava di profittare infinitamente, ed acquistare in tal cammino, e in loro compagnia tante belle contesse, che mi distinguerebbono in avvenire dal comune degli uomini.

Voi avete da far tre cose, disse il P. Merfeno. La prima è, che dispogliate la vostra mente di tutte le prevenzioni della fanciullezza, con esso le altre ispiratevi della volgare Filosofia: imperciocchè strana cosa è il vedere, come le massime (istillate nella mente pe' sensi) col tempo poi, e coll'usanza radicansi così altamente nell'intelletto, che non altra regola sa riconoscer l'anima de' suoi giudicj, di modo che ancor separata dal corpo, altrimenti, che per la morte, avvegnachè operi allora con indipendenza de' sensi, pensa nientedimeno, e giudica, e discorre tutto, sempre conforme alle già bevute preoccupazioni. Senza questa cautela il viaggio certamente vi riuscirebbe inutile, e poche cose apparereste.

La seconda cosa è, che prima della nostra partenza diate gli ordini opportuni a questo piccolo spirito intorno alla maniera, con cui volete, che si porti col vostro corpo. A qual fine dovete sapere, che dopo la divisione della vostra anima tutto vi avverrà, giusta il solito, non solo nelle funzioni naturali, ma anche de' moti, che si cagionano dagli esterni obietti, purchè resti la macchina nella disposizione medesima, in cui ora si truova. Così se siate uso di levarvi al suono di un certo orologio, e a un'ora determinata, subito che que-
sto

sto suoni, il moto dal timpano del vostro orecchio, valicando al cervello, farà sì, che s'apra il passo agli spiriti animali, perchè scorrano ne' muscoli, e producanfi nelle braccia, nelle gambe, e nel resto del corpo que' movimenti, che voi alla giornata in voi produceste nel prendere, e porvi addosso, uno appresso all'altro, le vestimenta. Egli dappoi il vostro corpo camminerà al solito, girerà per la casa tutta, salirà, scenderà, porrassi a tavola, quando la voce d'un familiare, che dirà, il pranzo essere in punto, gli ferirà l'orecchio; mangerà, berrà, e in una parola, farà tutte quelle azioni, a cui si è avvezzo, non restando mai gli spiriti animali di prendere il lor corso verso alcune membra, all'impulso di certi obbietti, e in conseguenza facendo sempre le lor mosse nel corpo in determinate circostanze. Ora in tutte l'esteriori opere, che noi facciamo, non ha che moti generati di questa sorte; e quindi è, che i bruti, che a dir vero, non sono, che mere macchine, sembrano anch'essi operare al pari del corpo umano con sì regolata, ed uniforme diversità.

Il solo intrigo da temersi sarebbe, ove alcuno de' vostri amici venisse a visitarvi: perocchè il vostro corpo senz'anima non sarebbe capace punto di sostenere una conversazione, e star ne' termini del discorso, rispondendo: perciò, per dirla fra di noi, a questo solo segno noi altri Cartesiani (1) conosciamo que' corpi, che chiamansi uomini, veracemente esser' uomini, e non pure macchine. Però in questo pure il picciol Moro può esserci di servizio. Egli ha dal Sig. delle Carte apparate tutte le varie mosse, che ponno darfi alla glandula pineale; e tutte le diverse determinazioni, di cui, per mezzo di quella, son capaci gli spiriti animali: e perchè la parola non formasi nella bocca, che per lo moto de' muscoli, che spingono la lingua, la mascella di sotto, e le labbra; e queste, e quelle parole dipendono da questo, e quel moto de' muscoli, causato dagli spiriti animali, a proporzione delle differenti dimande, che vi farà per esempio un' amico, che verrà a vedervi in assenza della vostra anima, il picciol Moro, coll'imprimere diversi movimenti al conario, o sia glandula pineale, ed indi agli spiriti animali, e a' muscoli, formerà certamente in vostra bocca le pa-

(1) Tom. 1. lett. 54. del Cartes.

role, che ti farà pronunziare, e le risposte bene adatte al proposito, e non temete, che faccia rispondere al vostro corpo alcuna cosa men degna del vostro ingegno: imperciocchè vi assicuro, che per Moro ch' egli è, non è egli altramente mica balordo.

Potrete ancora servirvene d' un' altra maniera: bisogna solamente, che lasciate il vostro corpo nel letto, ove ora giace, e nel letargo in cui porrà il tabacco, che piglierete, per allontanarne l' anima, il quale svenimento non si fa, che lasciando i nervi sensorj rallentati, e senza forza di comunicarsi l' un l' altro i movimenti. Intanto il picciol Moro prenderà la vostra sembianza, e troverassi da per tutto, ove voi vi trovereste, se l' anima vostra non fosse per viaggio; e l' farà egli colla medesima facilità di maniere, con cui or' io vi comparisco in abito di minimo, e questo Signore alla faccia, e agli abiti, co' quali voi siete avvezzo vederlo, come testè v' ho spiegato. E per dirvi anche ciò di passaggio, voi già intendete, che la Filosofia Cartesiana insegna a far senza peccato quel, che Apollonio Tiano, e molti altri Maghi non han potuto fare senza essersi prima dati in potere al diavolo.

La terza cosa finalmente, che voi avete a fare, è prendere un poco del tabacco, che questo Signore avvi recato; e quindi, senz' altro indugio, metterci tra piedi la via, per girne al Mondo del Sig. delle Carte.

Ringraziato, che io ebbi il Padre Merfeno per le istruzioni, e pe' lumi, che s' era compiaciuto di darmi, l' aggiunsi, che quanto al primo articolo io gli facea per me stesso la sicurtà, che io non avea mai avuto passione per la Filosofia delle Scuole: onde non avea pregiudicj da scuotere di quei, che d' ordinario ci si beono. Per quel, che poi tocca alle preoccupazioni della fanciullezza, bastava aver letto Renato, per mai più non fidarmene. In fine, qualunque io fossi stato per l' addietro, e che mentr' egli mi ragionava, io avea fatto su 'l mio spirito un nuovo sforzo per risolvermi a non creder più nulla, che chiarissimamente non concepissi, giusta il precetto fondamentale di Renato. Ma non v' aggiunsi un' altra non men forte diliberazione, ch' io nello stesso tempo formai segretamente tra me, e me, ciò era da guardarmi almeno altrettanto da pregiudicj de' Cartesiani, che

che da quei de' *Filosofanti* volgari , conofcendogli al pari degli altri prevenuti , e caparbj .

Per quel , che tocca al mio corpo , nella lontananza della mia anima , m' appigliai alla feconda maniera ; perchè diffi : Padre mio , quefta mi pare più femplice , che la prima . Va bene , rifpos' egli , io ve ne fon grato : perchè in fatti una delle noftre mafime in materia di fiftemi è l' attenerfi fempere al più femplice . Non era però quefta con effetto la mia ragione , che mi determinava , ma perchè la credea meno perigliofa della prima , imperciocchè , io non era abbaftanza perfuafò , che il mio corpo , abbandonato dall' anima , foſſe per riuſcir così deſtro , ed atante , come mi ſi promettea ; nè l' eſemplo degli animali , che proponeami , facea molta forza alla mia mente , la quale non ha mai potuto francarſi da quel pregiudicio , che i Cartefiani chiamano volgare inganno , che lordà un' anima capace di ſentimento , e di conoſcenza . Pregai appreſſo il P. Merſenno , che ordinaffe al ſuo picciol Moro di prendere il mio ſembante , per vedere ſe gli riuſciva : lo fece egli di ſubito , e immantenance io vidi a piè del mio letto un' altro me , ficcome il *Sofia* d' *Anfitrione* vide un' altro *Sofia* ſu la porta della ſua donna ; nel ritorno , che fe dalla guerra , con queſta differenza , che quell' *io* , ch' era a piè del mio letto , parlò affai cortefemente a quell' *io* , ch' era nel letto , dove il *Sofia* rivenuto dal campo fu ben zombato dal *Sofia* , che incontrò all' uſcio d' *Alcmena* . Gli raccomandai ſopra ogni coſa , che ben chiudeſſe l' uſcio della mia camera , sì che niuno poteſſe entrarci , e recarſi cura di viſitare a quando a quando il mio corpo , e ſi faceſſe , ch' ei foſſe ſempere in ſito molto adagiato .

Appreſſo a queſte coſe , avendomi il vecchio presentata una preſa del ſuo tabacco , io dimandai s' ella foſſe del vero : perocchè rammentavami l' accidente d' *Apulejo* , cui un *quipro quo* mutò in aſino appunto , mentre aſpettava eſſer cangiato in uccello . Riſpoſe , non averne , che d' una forte , e in conſeguenza non eſſerci , che temere di ſcambio . Lo preſi dunque ſenza indugio , e mi moſſe a ſtarnutir ben quattro volte con grande ſtrepito , e violenza . Indi caddi in uno ſtramortimento tutto ſimile a quello del *Sig. delle Carte* , deſcritto addietro , ed in un' attimo l' anima mia , con un ſol atto di ſua volontà , ritrovoffi fuor del ſuo corpo .

Non

Non istarò quì a favellare molto a minuto delle riflessioni, ch' io feci, or sopra il mio corpo, or sopra l' anima, quando essi l' un dall' altra furono separati. Cominciai ben' allora ad avvedermi, quanto vaglia la prevenzione, e la caparberia, per impedirci il conoscimento della verità, e quanto sia favio, e ragionevole il consiglio del Sig. Cartesio, e de' suoi Scolari, che stia ognun su le sue in questa parte, e quanto insieme questi Signori han poco pensiero di servirsi eglino stessi de' lumi, che accendono per altrui. Imperciocchè la prima cosa, che i miei due maestri, mal mio grado, vollero persuadermi, fu, che nello stante della divisione avean veduta essi mia anima dentro la glandula pineale. Io non giudicai a proposito il cominciar con essi dal contraddirgli apertamente; perciò risposi, il separamento essersi fatto così di botto, ed in un' attimo, che non ci era stato tempo di mezzo per rifletterci. Quel, che io diceva, era verissimo, ed era anche il tutto, che io poteva dire, che meno loro fosse spiaciuto. Avvegnachè io era ben ricordevole di ciò, che a convincermi dell' opposto, non guari innanzi, avea letto nel Sig. Stenone (1), chiarissimo notomista, e stimatore per altro del Cartesio, cui mira, come un' artefice ingegnoso d' un' uomo nuovo: ma dimostra egli non per tanto, e' l fa toccar con mani, che questo uomo è tutt' altro da quel, che ha fatto Iddio; che la glandula pineale non ha la positura, nè l' attitudine a' moti, che se le attribuiscono in questa ipotesi; che i vasi, che la circondano, son vene, e non arterie, buone a fornirla degli spiriti animali, siccome ha supposto Renato; che in somma senza alcun fondamento se gli è dato il privilegio, e l' onore di ricogliere l' anima, quando che non ha ella forse funzione più considerabile, e più particolare dell' altre glandule, l' impiego delle quali, per la più parte, non è molto nobile, nè molto illustre nel corpo dell' animale.

Questo è quel, ch' io pensava, senza darlo ad intendere loro, anzi affettava a più potere d' accostarmi co' lor sentimenti. Io fui il primo a far, ch' osservassero come ancor senza l' anima continuava la digestione nel mio stomaco per la sola virtù dell' acido, che coll' agitazione delle sue parti insensibili sfarina le vivande nella maniera, che l' acqua forte sol-

(1) *Notom. del Cervello.*

solvei metalli ; come le parti del cibo separate le une dalle altre, e ridotte a polvere sottilissima passavano in una spezie di liquore , o di cremore , che addimandasi Chilo ; come il moto peristaltico delle interiora spingeva ingiù le più grosse , e più fecciose , e intrometteva il chilo nelle vene lattee del Mesenterio per pori impercettibili proporzionati alla figura delle parti , di cui esso chilo è composto ; come rimasto nel cuore il caldo primiero , la circolazione del sangue seguiva , giusta il costume , co' medesimi suoi effetti , che son la nutrizione , e la buona costituzion delle membra , anche distanti ; come in fine tutti questi movimenti faceansi co' soli soli ordigni della macchina .

E qui non bisogna , che i difensori dell' antica Filosofia ingelosiscano per questi sentimenti , a' quali in questo avvenimento mostrai arrendermi . Dove anche , quando tutto ciò assolutamente sia falso , non potea nulla di manco non parermi vero in quello stato , nel quale mi ritrovava : imperciocchè con tutta la lontananza dell' anima , il mio corpo restava intero senza punto corrompersi ; che se il moto , e la circolazione degli umori rimasa fosse , ei senza più farebbesi guasto . E in conseguenza supposto , che la mia anima si era separata dal mio corpo nella maniera , che ho detto , è manifesto , che nel mio corpo tutti que' moti operavansi , e ciò per la sola disposizion della macchina .

Finalmente noi eravamo pronti alla partenza , ma prima lor dimandai le forme di civiltà , con cui sogliono l' anime alle conversazioni scambievolmente trattarsi , quanto a' nomi , e titoli , con cui s' appellano ; imperciocchè essendo elle di genere femminile , io m'avea fatta fino all' ora violenza , dando all' anima del Sig. il titolo di *Signore* , non avendo usato di chiamarla , nè *Madama* , nè *Madamigella* . Per voi , dissi rivolto all' anima del Merfeno , mi caverei facilmente d' impaccio , chiamandovi *Vostra Riverenza* . Tanto potevate non meno uscir d' intrigo , replicò il Merfeno , chiamando l' anima di questo Signore *Vostra Signoria* : l' una , e l' altra appellazione è all' uso d' Italia , ed ambedue sono venute in Francia da quel Paese . Ma non accade , che v' imbrogliate : Noi serbiamo il medesimo nome , che avevamo nel Mondo , quando eravamo dentro a' nostri corpi . Il Sig. Cartesio si chiama ancora il Sig. Cartesio . Questo Signore si chia-

chiama il Sig. Io mi chiamo il Padre Merfenuo , e voi parimente vi chiamate il Sig. Noi altri Cartesiani , a dirla , siamo in questa materia più che mezzo Platonici. Che cosa è l' uomo , secondo Platone ? E l' anima , che si serve del corpo . E vi dee sovvenir d' un certo luogo fra gli altri del metodo del Signor delle Carte , ove ei parla così : *Esaminando con attenzione , che cosa io fossi , e vedendo di poter fingere , che il mio corpo era niente , &c. E che al contrario s' io fossi un sol momento senza pensare , non avrei ragione alcuna di credere , che in quel momento io fossi , &c. ho conchiuso , che io sono una certa cosa , o sostanza , tutta la cui natura , o essenza , consiste unicamente nel pensare , talchè io , cioè la mia mente , per cui sola son quel , che sono , è una cosa totalmente distinta dal corpo .* Ed io mi maraviglio, sopraggiunse il Merfenuo , che i Filosofi , e i Teologi Scolastici abbian passato questo articolo a Renato , senza annoverarlo tra' suoi pretesi errori , maggiormente perchè il Sig. Arnaldo per incidenza fe una tal considerazione . Ma di grazia, poi disse , andiamo tosto : del tempo , che pur troppo è prezioso , ecco abbiain quì perduto una buona mezz' ora . Ciò detto , prende subito il volo in alto con esso l' anima del vecchio , ed io , senza diliberar di vantaggio , mi metto a seguitargli in traccia .

Fine della Prima Parte .

DI CARTESIO.

Parte Seconda.

ERA una notte oltre il costume serena : purissima rideva l'aria : tranquillo il cielo : la Luna era nel punto della sua pienezza , e d' una guisa stranamente viva : pareva , che brillassero le Stelle : ciò sfidava tutte le mie brame a contemplar da presso que' corpi luminosi, de' quali lo splendore , la grandezza , il numero , l' armonia, sono sempre stati la materia dell' ammirazione di tutti gli uomini , il soggetto più degno dello studio , e della meditazione de' Filosofanti , e la pruova più sensibile della Divinità. Le mie guide intanto mi fermarono sopra una torre , che molte pertiche più in su soprastavasi del rimanente della città , per farmi quindi osservare la natura dell' aria di questa bassa regione , e le parti , di cui ella è composta . Cominciate , mi disse il vecchio , a comprendere per propria vostra esperienza la verità de' sentimenti del Signor Cartesio intorno al divisamento della natura degli enti corporei : riconoscete quel , che egli dice nel quarto libro de' suoi Principj, *che l' aria non è, salvo un mucchio di parti ramosse del terzo elemento, menomissime, staccate l' une dall' altre, ed ondegianti tra le pallottole del secondo elemento, al cui moto obbediscono* : vedete, come le particelle del primo elemento si cacciano da per tutto, e riempiono di se ciò , che i piccioli globi , e le parti ramosse lasciano voto , come la flussibilità di questo corpo (lo stesso vuol dirsi di tutti gli altri , che s' appellano liquidi) consiste nell' agitazione delle sue parti insensibili , che indifferentemente d' ogni banda si muovo : imperciocchè , essendo elleno in moto , ed avendo la più parte diversissime determinazioni , due conseguenze son quindi agevolissime a trarsene ; la prima è , che siccome il corpo liquido resta d' esser chiuso , e sostenuto da un solido , così bisogna tosto , che d' ogni lato si rinverfi , da che le sue parti continuamente si portano da ogni lato . La seconda è , che se un

cor.

corpo duro vuol correrlo a traverso, trovando in moto tutte le di lui parti, agevolmente le solca, poichè, a dividerle, non ha da imprimer loro nuovi movimenti, ma solo a cangiarne le determinazioni di prima; essendo per altro certissimo, che quando due corpi, massimamente piccoli, si muovano, e con moto sì svariato, qual'è quello, per cui le particelle elementali si buzzicano, non ha cosa più facile, che nuovamente determinarle: e quindi riesce così lieve il distagliare i liquidi, ed attraversargli. Or' essendo così, che questi due fenomeni del flussibile sono spiegati, e così chiaramente messi in buona luce, come vedete, che sono i principj della Filosofia, si usurperebbero sovra il mio genio un potere troppo tirannico i Signori Filosofanti della Scuola, se mi obbligassero a riconoscere la liquidità per un accidente assoluto, distinto dal movimento delle parti insensibili del corpo liquido, o sia discorrente.

Con tutta l'inclinazione, ch'io m'abbia a guarentir gl'interessi della volgare Filosofia, confesso, che questo ragionamento, oltraciò, che io ne vedeo per me medesimo, fece non piccola impressione sopra il mio spirito: perocchè finalmente, quantunque non iscorgeffi quelle piccole palle del secondo elemento, di cui mi ragionava, e che non erano in fatti, che una mera illusione di quell'anima ammalata, quant'esser può, dalle idee, e da' pregiudicj del Cartesianesimo; con tuttociò io non potea non divider nell'aria queste minime parti insensibili, e sceverate l'una dall'altra, di cui tutti i corpi liquidi son certamente composti. Io chiaramente vedeaci quella materia sottile, che Aristotile medesimo riconobbe sotto nome d'Etere, cui egli vuol diffuso per ogni banda in un perpetuo, e rapidissimo moto: nè potea far di meno di non darmi vinto alla nettissima spozizione, che mi facea delle proprietà de' liquori. Aggiunessi, che se la Filosofia di Renato fosse altrettanto ragionevole nel rimanente, quanto era stata in questo, farei forte tentato di rendermi Cartesiano. Senza dunque trattenermi a riottare intorno a' globi del secondo elemento, e a proporre altre difficoltà, che mi vennero allora in mente, mi misi a piaggiare maestrevolmente i miei compagni di viaggio in tutto il restante, così per quel, che tocca la sottile, come la famosa, o forcuta materia, che io senz'al-

tra cirimonia chiamai in lor linguaggio la materia del primo, e del terzo elemento. Feci molto applauso alla maniera di esplicare la natura de' liquori, di cui lodai la chiarezza, e la semplicità. Ma un piccolo accidente ci fe mutar discorso, ed ebbe a farmi perdere tutto il frutto del mio lusingamento.

Eravi in cima alla torre, in cui stavamo posati, una specie di mulinello, che serviva di giramento, dintorno a' sette pollici di diametro: era egli di acciajo molto sottile, e molto leggiero: aveva l'ali ugualissime, e 'l perno sommanente forbito; talchè lasciando portarsi ad ogni piccolo soffio d'aura, e' faceva in un tratto andar' in giro, per dimostrare il vento, una verga di ferro incurvata, la cui punta formava l'asse del mulinello. Portò il caso, che un soldato d'un regimento Svizzero, che giugneva a quell'ora in città, scaricò il suo moschetto in aria: era egli carico di due palle, una delle quali picchiò leggiermente nel suo corso la punta d'un'ala del mulinello, e le impresse un movimento molto grande, e che durò lungamente: continuò dappoi la palla il suo cammino quasi per la medesima linea, e pochissimo mancava, che i medesimi, e con iguale prestezza colà, dove l'altra palla, che non avea toccato il mulinello, non giugnesse. Non è senza misterio l'aver notata quest'ultima circostanza. Non lasciò il Mersenno cadere in terra l'occasione di dimostrarmi un'altro principio di Renato. Voi vedete, mi disse, questo mulinello, se la palla non l'avesse toccato passando, pensate voi, che, non spirando mica vento, avrebbe cessato il suo riposo, e che si fosse mai da per se mosso? Mai nò, gli rispos'io: lo stato, in cui era poco fa, non ha potuto cambiarsi nell'altro, in cui si truova al presente, che per mezzo d'una cagione esteriore, alla cui forza si debba tal cambiamento. Ma ora, aggiunse egli, credete voi, che possa restare il suo moto senza la determinazione d'alcun'altra virtù, che lo distrugga, siccome la palla ha disfatto il riposo? Padre mio, rispos'io, questa seconda quistione mi par troppo più malagevole a decidere, che la prima: perchè sempre ho udito spacciarsi per massima indubitata, ogni corpo, che si muove, girsene alla quiete, come al suo fine. Io vi passo, ripigliò il Mersenno, questa filosofica barucchieria, che ogni corpo in movendosi abbia il riposo per suo fine.

ne. Il corpo ha egli peravventura ragione da prescriverli un fine, e volontà da intenderci? Che se pur questa è proposizione capace d' un senso tollerabile, non vuol dir altro, se non che nella positura, e disposizione del Mondo i corpi sensibili, che ci si muovono, perdono con effetto successivamente il lor moto per la resistenza d' altri corpi, a cui le trasfondono, e quindi trovansi finalmente in riposo: imperciocchè, se niuna cosa di fuori si opponesse al movimento, durerebbe egli sempre; siccome sempre rimarrebbe in posa, se niente di violenza non gli avvenisse. E questo è, di che voglio convincervi coll' esempio di questo mulinello, che il caso ci rappresenta.

Se questo mulinello girasse in mezzo all' acqua, siccome ora si volge in mezzo all' aria, egli è manifesto, che farebbe il suo moto prestamente finito per lo grande contrasto, che troverebbe nell' acqua. Se due delle sue ali fossero molto più lunghe, larghe, e pesanti, che l' altre due, il moto finirebbe ancor più tosto; perchè la disuguaglianza fora una nuova causa di maggior resistenza. E in fine se poi il perno, a cui era intorno, fosse più grosso, mal pulito, e rugginoso, per somigliante ragione, ancor tra meno spazio, resterebbe a muoversi. Ma perchè egli è in aria, ed in aria assai purgata, le sue ali in un perfetto equilibrio, e' l suo stelo assai sottile, pulitissimo, e terso, la resistenza, che truova è molto minore, e in conseguenza molto maggiore, e più durevole il suo moto. Sopra di che bisogna discorrer così. Una grande resistenza distrugge molto moto, poco una piccola, e più meno una molto minore: dove dunque non sia resistenza veruna, niente di moto farà mai per ismarrirsi, ma farà forza, ch' ei sempre duri. Quindi è, che siccome un corpo rimansi immobile infino a tanto, che violenza estrinseca nol gitti giù dalla possession del suo stato; così non farà mai, che cessi la sua carriera, finchè argine opposto nol franga, e arresti la prontezza del suo moto. Ed eccoti stabilito il gran principio del Signor Renato, che ogni corpo rimansi sempre per se medesimo nello stato, in cui una volta fu posto: sì che una volta quieto, sempre riposerasi; se sia di figura triangolare, farà sempre tale; ed una volta mosso sempre è mestier, che si muova. Egli è ben vero, questo non esser principio particolar del Signor Cartesio. Il Galileo prima di lui,
il Gal-

il Gassendi, l' Obbes, il Maignano, ed altri lo suppongono vero. Anzi di più sovviemmi, che facendo io la mia selva per li Commentarj, che ho scritti sopra il Genesi, in cui ho inserita gran copia di dissertazioni Filologiche, Filosofiche, Astronomiche, ho osservato più d' un luogo in Aristotile, dove insegna, o suppone questa dottrina; cui Vasquez, un de' più sottili Filosofanti della Scuola, ha ancor egli, per quel, che tocca al moto, distesamente provata. Si può dire però, che niuno tra tanti ha fatto valer meglio questo principio, nè ha saputo servirsene con più ingegno, e vantaggio del Signor delle Carte, e di qua è, che a lui singolarmente, più che agli altri, sen' è dato l' onore.

Io son pienamente del vostro parere, dis' io. Questa massima generale è certamente una di quelle, che l' intelletto ammette senza farsi violenza; e la difficoltà, che ci si prova nell' applicarla a' corpi moventisi, non viene, che dalla falsa idea, che si ha comunamente di quei, che nella volgar Filosofia chiamansi *Modi*, e dal concepirsi il movimento, come un' ente positivo, e la quiete, come sua privazione; benchè in fatti, nè il moto sia essere, nè la posa privazion d' essere, ma sol due stati differenti, ed opposti, di cui successivamente l' ente corporale è capace. Ma padre mio, questo mulinello, a dirla, mi ha fatto nascere un grande scrupolo, di cui bisogna, che io mi alleggerisca la coscienza. Questo è intorno ad un altro principio di Renato, inquanto al moto. Riflettete di grazia, che la palla, dopo avere leggiermente percosso, se non anzi lambito il mulinello, niente ha ella, o quasi niente perduto del suo moto, ed è pur gita sì lungi, che nello stesso stante, o poco appresso l' abbiam veduta arrivare al suo termine, che l' altra palla, che non lo toccò. Per lo contrario ella ha impresso nel mulinello un grandissimo movimento: imperciocchè o noi misuriamo, la quantità di questo moto per la grandezza della massa, e della superficie del corpo, ch' è stato spinto; o il misuriamo per la grandezza dello spazio, che il corpo ha corso in sì gran numero di circoli, che ha descritti, mal grado della opposizion del mezzo, per cui si è mosso; o che vogliamo ancora considerare la velocità di questo moto. Egli è visibile ad occhio, la palla molto più di movimento aver comunicato al mulinello, di quel, che ella ha perduto. E per rovescio se noi supponessi-

D

mo

mo questo mulinello, come appunto testè il supponeste per dimostrarvi la proposizion del Cartesio, cioè a dire, che le sue ali non fossero in equilibrio, nè di uguale grandezza, che 'l perno fosse ben grosso, mal pulito, e rozzo, che la palla avesse battuta una delle ali d'una maniera meno obliqua, egli è certo, che allora la palla avrebbe più assai perduto dalla sua velocità, e del suo moto, e meno assai al mulinello, che adesso, ne avrebbe impresso, e trasfuso. Or che farà mai per avvenire di que' gran principj di Renato? Che un corpo non comunica al corpo, ch'ei muove, se non sol tanto di moto, quant'ei ne perde, e non ne perde, che sol tanto precisamente, quanto altrui ne comunica? Perocchè quì la palla ne comunica molto, e ne perde poco; e nell'altra ipotesi ella ne comunica poco, e ne perde molto. Che farà poi di que' magnifici assiomi, che sono le fondamenta della sua Fisica, e di tutto il suo sistema del Mondo. Cioè, che Dio in creando il Mondo, (1) o per meglio dir la materia, ci credè nel medesimo tempo una certa quantità di moto, o, com'ei parla, di trasporto da luogo a luogo, che rimane sempre la stessa senza crescere, nè diminuire, avvegnachè le parti, che la compogono, ne abbiano or più, or meno con tal vicenda, che quel, che dall'una si perde, passi necessariamente in un'altra. Che Dio è la sola universal cagione di tutto il moto, che si sperimenta nel Mondo. Che le creature punto non ne producano, ma che son tutte solamente occupate in determinar variamente il già prodotto, e che so io. Imperciocchè se un corpo ne comunica a un'altro, oltre quel, ch'ei ne avea, forza è, che Dio, o'l corpo medesimo generi egli di nuovo il soprappiù; e se un corpo ne perde più di quel, che altri ne acquista, è d'uopo, che una parte del movimento si rechi al niente; e tanto basta per dimostrare, la quantità del moto non essere sempre la medesima nel Mondo, ma tutto al rovescio, crescer' ella, e scemar' ad ogni tratto. In una parola, noi quì vediamo un gran pezzo di materia, che dianzi quieto, adesso in tutta fretta si aggira. Dichi, ch'egli già fosse in bilancio prontissimo a porsi in cammino, ciò nulla monta; se riman sempre vero, che ci è una notabile porzion di materia, in cui germoglia nuovo, e non già picciol trasporto, da che egli è

tras-

(1) *Part. 2. princ. n. 36. Lett. 72. tom. 1.*

trasporto d'una grande materia per uno spazio ben grande; e che intanto la palla perde pochissimo empito, come quella, che si è portata quasi tanto oltre, e si prestamente, che la compagna, che non ha comunicato niente di sua violenza. Quel, che poi in questa parte ha peggiori conseguenze, è, che anche l'immutabilità di Dio vi entra interessata: perocchè la ragione, che ha messo Renato a volere, che il moto si conservi sempre nel Mondo nella medesima quantità, è, perchè lui è immutabile. Or vedete, sin dove ci ha condotto il nostro mulinello. Ma quel, che mi spiace, l'esempio di questo mulinello, roversciando un tal principio della quantità del moto, sempre la stessa le gitta con esso a terra, e fa svanire in tutto sette belle regole, che con sì esatto calcolo ha egli il buon Renato prescritte al moto: imperocchè tutte lo suppongono, nè sussistono, che al favore di questa ipotesi. E pur' egli con tuttociò non lascia di conchiudere il suo discorso colle seguenti notabili parole (1) *Tutte queste cose son così chiare, che lor non fa mestiere di pruova.*

Ma senza che io possi a dedurre altre conseguenze, crederci, mio R. P. d'aver almeno qualche ragione, se dicessi, che il Sig. Cartesio non ha qui molto bene osservato il buon proponimento, che fece nella sua stufa di Lamagna, allorchè cominciò a filosofare (2) cioè, che bisogna sopra ogni cosa guardarsi dalla inconsiderazione precipitosa nel formare i giudicj, che non si ha giammai a fondar principio veruno senza averlo prima disaminato con tutta la possibile diligenza, sì che compaja più evidente delle più chiare dimostrazioni della Geometria: che s'è per tal modo, si ha da porre a tutto, e far delle proposizioni, che si metton fuori, una così sollecita, e sottil notomia, sì che l'uomo sia certo, niuna cosa essergli sfuggita. Perciocchè alla fine s'egli avesse adoperato tutte queste cautele, anzi di proporre la sua dottrina del moto, il nostro mulinello, e con esso un'infinità d'altri esempi gli farebbe peravventura venuto in capo, e fattogli, per quanto a me ne pare, mutar pensiero, o toglierli almeno, *che queste cose non gli sembrassero tanto chiare, che lor non facesse mestier di pruova.*

Io era ben presago, che questo discorso non piacerebbe

D 2 pun-

(1) *Part. 2. princip.*

(2) *Metb. p. 16. § 37. Ediz. Franz. 15. § 29. Latin.*

punto a' miei compagni ; e son sicuro , che il vecchio cominciava a pentirsi di esser entrato mallevadore per me al P. Merfeno , come per un' uomo , che alla cieca , e di cuore si gitterebbe in seno al Cartesianesimo . Questo Padre nondimeno mi replicò assai dolcemente , che in tutto il mio ragionamento avea esli avvertite tre cose ; un po di malignità nelle mie riflessioni ; certe false prevenzioni , delle quali non era ancora ben libero , qualunque si fosse la sicurezza , che io gli avessi dato del contrario ; e in fine alcune difficoltà delle quali era giusto , che io aspettassi d' esserne chiarito dal Signor Cartesio : ma per grandi , ch' elle vi pajono , soggiunse , svaniranno tantosto , che con lui ragionerete . Ne ho fatta io medesimo cento volte la sperienza . Non ci è stato mai uomo , che gli abbia mosse più liti di me in ogni genere di materie , sino a farlo sudar tutto di pura pena . Queste difficoltà mi parevano talvolta insolubili ; ma una lettera , ch' ei mi scriveva , di non più , che una faccia , dissipava tutte le mie nebbie , e più luce mi facea sopra de' punti occorrenti ella sola , che gl' interi volumi degli altri . Io ben mi aspettava il rimprovero de' pregiudicj , perchè questo è l'ordinario refugio del Signor Cartesio , e de' Signori suoi parteggianti , quando trovansi alle strette . Non volli però su questo articolo premerlo maggiormente ; mi difesi solamente contra la malignità , che opponeva alle mie riflessioni , e intorno alla speranza datami , che Renato averebbe senza più appagate tutte le mie dubbietà , aggiunsi : Voi grandemente , Padre mio , mi rallegrate : perchè io son Cartesiano di cuore ; avvegnachè non lo sia ancora affatto di mente , non avendo luce a bastanza per isbaragliar le ombre , che la lettura de' libri di questo grand' uomo mi ha fatto nascere . Ma io amo sinceramente la verità , a cui infallibilmente mi arrenderò , dove il Signor delle Carte me la presenti .

Dopo questa protestazione , che giovò qualche poco a stabilirmi di nuovo nella grazia de' miei compagni , noi proseguimmo il nostro viaggio . Ma quì farà pregio dell' opra , se una volta per sempre avverto il mio leggitore , che per lunghe , che sieno su la carta le dispute , e i ragionamenti , che io riferisco , non duravano però che un batter d'occhio : perchè gli spiriti separati conversano tra se tutti altrimenti , che quando sono immersi ne' loro corpi , la lingua de' quali non

li non fa profferire, che una sillaba per volta. Un sol detto spiritoso, che un' anima separata indirizza all' altra, dice più cose, che mille parole pronunziate, o scritte non possono esprimere agli uditori, o lettori: quindi, da che ho fatto questo cammino, cento bellissimi lumi mi son venuti a dichiarar le maniere, con cui gli Agnoli l' un l' altro ragionansi, e mi do baldanza, che un giorno abbia a publicar cosa in istampa su questa materia. Egli è vero, che sono per dire ivi molte cose, le quali per difetto di pratica non s' intendranno; ma non perciò il mio libro farà men pregiato, e men caro, ed avrà forse la fortuna di tanti, che trattano mistica Teologia, che da certo tempo in qua son tanto in uso, per questa sola ragione: perchè quei, che li leggono, non gl' intendono; e quei, che gli scrivono, fingon d' intendergli, essendo pur troppo noto ad esperto, che gli Autori di ta' volumi non sono così gran Santi, come si sforzano di parerlo.

Partimmo dunque dalla Torre antor prima, che il mulinello avesse compiuto il suo giro, e c' incamminammo verso il globo della Luna. Sentì allor la mia anima un diletto incredibile nel sollevarsi in aria, e nel discorrere per quei vastissimi spazi, che non avea fin' allora, unita al suo corpo, potuto passeggiare, fuorchè con gli occhi. Questo piacere mi fe rammentare del gusto provato altre volte dormendo, quando l' immaginativa spigneami in sogno a gran passi per l' aria alto da terra, su la quale io mi credeva innalzato di molte braccia.

Incontrammo per istrada un infinità d' anime sciolte d' ogni nazione, spezialmente di Lapponi, di Finlandesi, di Bracmani, e mi ricordai allora di aver letto (1) in più libri, che il segreto della separazione dell' anima dal corpo era conosciuta a questi Popoli. Ma poi cinquanta leghe o circa da questo ultimo pianeta, v' ha un paese molto abitato, e sopra tutto da' Filosofi la più parte Stoici, e d' indi fin all' uscire dalla sfera Lunare trovai di che smentire le Storie, che ci dan per morte tante persone, che in verità non son più morte di quel, che lo sia il Signor delle Carte; ed io favellerò d' alcune d' esse a suo luogo.

La Luna ha la sua atmosfera, come la Terra, che si solleva

D 3 va

(1) *Ol. Magn. lib. 3. cap. 17. Tertull. de anima.*

va per tre leghe franzesi . Eravamo allora in procinto d' entrarci, quando c' accorsimo al di lungi di tre anime, che molto seriamente ragionavano insieme . Credendo, che fussero anime d' importanza, al vedere il rispetto, che molte altre, che le corteggiavano; loro faceano . Dimandammo chi fossero : ci fu risposto essere Socrate, Platone, ed Aristotile, adunatisi in quel luogo per un comune interesse . Avendonno inteso per nuove certe, venute dal nostro Mondo, che i Veneziani avean ritolto a' Turchi non solamente l' antico Peloponneso, ma anche la famosa città d' Atene, teatro, in cui questi tre Filosofi comparvero un tempo con tanta gloria; ora aveano nella lor conferenza conchiuso, che dove l' anima di qualche Nobile Veneto comparisse in queste contrade, la pregherebbono, perchè volesse raccomandare i loro interessi al Generalissimo Morosini, e alla Repubblica, e far sì, che si rialzassero le Statue lor già erette dagli Ateniesi : che si rimettesse l' Accademia, e' l Liceo con tutti i lor privilegj : che si ergessero di nuovo nel Pritaneo i marmi, in cui era intagliata la giustificazione di Socrate, con tutte le esecrazioni, di cui caricavansi Avito, e Melito, che l'avean fatto condannare a morte : che quando le lor conquiste si stendessero fin dentro la Macedonia, avessero in quel rispetto Stagira, or detta *Liba nuova*, in cui l' ebbe già Alessandro il Grande in riguardo del suo Maestro Aristotile, di chi ella era patria . Stupisco, disse il P. Merfeno, in veder questi Filosofanti, de' quali non ho ancora inteso parlare in queste contrade, nè mai in tutti i miei viaggi mi è avvenuto d' incontrarmi con essi . Ben mi sovviene d' aver osservato ne' miei Comentarj sul Genesi, che Platone, e Trismegisto lasciavano di quando in quando i loro corpi, per farsi a contemplare a più bell'agio il supremo Bene; e che Socrate, al riferir d' Alcibiade presso Platone, era talvolta rapito in estasi di questa fatta . E' vero ancora, che non ho mai avuto Aristotile per così matto, che volesse gittarsi colla testa ingiù ne l' Euripo per disperazione, e rabbia di non intendere il come del flusso, e riflusso del mare, e che molte cose da me lette in questo Filosofo, mi han fatto sospettare, ch' egli sapesse l' arcano della separazione . Ma non avea ancor passato di ricercare, se si fossero mai essi serviti del lor segreto, per rubarsi alla morte . Voi vedrete, seguì dappoi, che siccome il

Sig.

Sig. Renato si è messo all'esecuzione del suo Mondo, giusta lo scorcio formatone, mentre tuttavia vivea in terra; così Platone avrà pur' egli risoluto di porre in opra l'idea della sua repubblica, e si farà stabilito in qualche tratto di così vaste solitudini, che sono di là dal Cielo, dove avrà condotta una colonia d'anime separate, per comporvi il suo regno.

Supposto ciò, disse il vecchio, Luciano avea nuove poco veridiche dell'altro Mondo, poichè ne' suoi Dialoghi de' morti, parla sì sovente di Socrate, come d'un'uomo, che fu la barca di Caronte avea tragittata la Stige, e come d'un'antico abitatore d'inferno. Ma che direte, Signori, io ripigliai, del nostro nuovo Luciano, voglio dire dell'Autore (1) de' nuovi Dialoghi de' morti, che senza giravolta veruna di cirimonia pone il Cartesio nell'inferno, dove il mette a discorso col falso Demetrio di Moscovia? Questo Autore, avvegnachè ci dica nella sua opra molte giulive cose, e ci trattenga col racconto di piacevolissimi avvenimenti, non è egli, per vostra fede, un grazioso uomo in pretendere di poter con giustizia spacciar tutte le piacevolezze della sua immaginazione, senza portar rispetto alla verità? Porre il Sig. Cartesio nell'inferno, quando egli è di là de' Cieli, non è per esprimermi nello stile quodlibetico del nostro amico Sig. . . . *aberrare toto Caelo*.

Trattanto vedemmo i tre Filosofi farsi innanzi verso di noi. Si sa, ch'erano le persone più onorate tra quanti antichi portassero questo nome, e che si son sempre dissimigliati da quella gran canaglia di Cinici, e di Sofisti cerretani, e per lo più, ciurmadori, tutta la cui riputazione era nelle più sfacciate stravaganze riposta. Socrate fe per gli altri il complimento, e ci disse molto cortesemente, che ben vedea, ch'eravamo Francesi, non solo perchè giugnevamo per la via di Francia, ma molto più perchè riconosceva in noi il carattere, e lo spirito della nazione, ch'era la più gentile, che fosse adesso in terra, che benchè avesse poco traffico col nostro Mondo, nè avea pur tanto, quanto bastava per aver contezza di questa particolarità, ci richiese alla fine, che cosa intendessimo, e verso dove fossimo dirizzati.

Il Padre Merfeno prese a parlargli, e rispose, che andavamo a vedere un de' nostri amici, che dimorava indi assai

(1) *Nuovi Dialoghi de' morti*.

lontano, e che era nostra ventura poter nel passaggio porgerre i nostri umilissimi ssequj ad uomini, che sono stati la gloria, e la maraviglia dell' antichità, i cui nomi dopo duemila, e più anni, sono ancor freschi nella notizia, e nella venerazione di tutte le nazioni della terra.

Ci credono morti in quel paese, disse Socrate: sì bene, replicò il P. Merfeno, ed ancor' io sono stato in questo comune inganno. Ma ecco qui questi due miei signori, continuò egli, additandoci, che son tutt' ora abitatori del basso Mondo, e che torranno in giugnervi gli uomini di questo abbaglio. Per la mia parte l'avrò caro, rispos' egli; ed è ben, che si sappia, che l'anima d'un Filosofo della mia qualità non ha atteso, per uscir dal Mondo, i decreti d'una fazione di Giudici scellerati, nè gli schiamazzi d'un popolazzo irritato dall' odio, e dalle trame d'un commediante ribaldo. Ecco dunque come andò la faccenda. Conoscendo io bene il furore, e'l credito de' miei nemici, non così tosto mi vidi arrestato, che abbandonai il mio corpo, imponendo al mio genio familiare, che ci entrasse in mia vece, e facesse generoso sembiante sino all' estremo, essendo più sicuro di lui, che di me stesso, con tutta la costanza, ch' io mi sentissi in petto. Compiè egli molto bene l'ufizio commessogli; e credo, che ancor' oggi s' ha memoria nel Mondo della fermezza d'animo, che fei apparir sul mio volto, e nelle mie parole, quando mi fu intimata la sentenza di morte, dell' intrepidezza, colla quale fui veduto prender di mano al carnefice la bevanda della cicuta, che attossicò, ed uccise il mio corpo, e della rabbia de' miei avversarj, ch'ebbero a morir di dispetto per vedermi Filosofo sino alla fine. Ma Signore, disse' io egli è verissimo, che quest'ultima azione di vostra vita vi ha fatto, e vi fa tuttavvia tanto onore tra gli uomini, però non so poi, se sarà di vostra gloria, che noi palesiamo la verità del fatto, qual ce l'avete narrato. Non importa, rispos' egli, stimo assai più la verità, che la mia gloria; e m' interesse maggiormente per lei, che per me stesso. O la bella risposta! gridai. Ella val solo per tutta la ringa, che il vostro genio fece a' vostri amici, per consolarli della vostra morte; ed io certamente la farò a suo tempo valere tutto il suo prezzo. Se un bello spirito del nostro Mondo l'avesse intesa, averebbevi canonizzato: egli, che in leggendo la vostra istoria,

ria,

ria, durava non piccola pena a non invocarvi, e dire, *Sancle Socrates, ora pro nobis*. Stravaganza, che ben si fa, che fu d'Erasmo; e tale, che Socrate medesimo la ritrovò impertinente.

Aristotile appresso ci commise, che disingannassimo il Mondo intorno alle diverse voci, ch' eran corse della sua morte: gli uni, facendolo finir di colica; gli altri assicurando, che si era egli di sua mano avvelenato; nè mancando, chi giurava, essersi spontaneamente precipitato nell' Euripo. Questi ultimi, più degli altri, si accostavano al vero. Ci disse adunque, ch' essendo stato disgraziato, e cacciato dalla Corte per lo sospetto, che s'ebbe d'esser'egli stato a parte della congiura di Callistene suo amico contra Alessandro, ricoverossi in Atene, dove insegnò Filosofia; che indi vi fu accusato d'ateismo da un Sacerdote di Cerere, così falsamente, come Socrate, del che fu costretto di rifuggirsi a Calcide; ch' essendo andato un dì a diporto al lido dell' Euripo, e quivi chiamate a rassegna tutte le belle occasioni, ch' avea perdute di fare una gran fortuna, vedendo ormai le sue speranze a terra, e che non faceva più per lui nè la Corte, nè Atene; la malinconia, da cui fu preso, il persuase a lasciare il Mondo: a questo fine si servì del segreto, che avea apparato da Esculapio, da cui avea l' onore di scendere per dritta linea per mezzo di Nicomaco suo padre, già medico del Re Aminta avolo d' Alessandro. Servissi, io dico, di questo segreto per appartarsi del suo corpo, che abbandonò in un luogo, dove giunto col flusso il mare, via seco nel ritorno se lo portò. Come trovato fu quel corpo annegato, ciascun la disse a suo modo. La gente di Corte, espertissima delle impressioni, che fa la disgrazia nel cuore de' cortegiani, i quali più di quel, che si crede, sono soggetti alla tentazion d' impiccarsi, nè fecero i lor discorsi, se non veri, almen verisimili. Ma l' opinione de' discepoli d' Aristotile fu quella, che prevalse. Ei spiegava loro in quel tempo la quistione del flusso, e riflusso del mare, nel che fuor del suo costume avea chiaramente confessato di non ben' intenderla, e ciò fortemente lo travagliava. Quindi fermamente conchiusero, non altra essere la cagione del suo così disperarsi; e fu tra essi, chi lo scrisse per fatto indubitato a più parti della Grecia: anzi come gli fosse stato appresso nell'atto di scagliarsi in acqua, aggiunse le parole, che avea dette al mare in precipitandosi: *Poichè non posso io so*

raccogliere, tu me raccogli. Il contrapposto parve assai vago, e giovò molto per dar corso alla fama, che con questo salvocondotto è giunta fino a noi.

Sono queste particolarità, che han certamente del maraviglioso, non men che quelle della Storia di Socrate; e avvegnachè di molte di queste circostanze non sia tra gli Scrittori chi ne faccia menzione, questo stesso mi fa sperare, ch' elle saranno ben ricevute dal pubblico. E qual' altro è il campo, in cui gli Storici del nostro tempo si fanno onore, e si distinguono dagli altri? giacchè in materia d' Istorie oggi giorno i paradossi si sentono di buon genio più che mai. Una scrittura a penna, che dica il contrario di quel, che finora si sia comunamente tenuto, massime s' egli dica male, non farà mai, che non vinca, e non tolga di posto la vecchia credenza. I ristretti, che si mandano agli Autori de' Giornali d'Olanda, e delle nuove dalla Repubblica delle lettere, per aggrandire il prezzo de' libri, non contengono d'ordinario, che questi nuovi, e mirabili scoprimenti. E pur'io non cito manoscritti, nè opere incerte, ch'abbian bisogno di cautela; ma produco in mezzo la testimonianza di quei medesimi, che sono il soggetto della Storia, e che hanno per se stessi fatte, e sofferte le cose, che io quì ridico: lo che essendo così, io disfido tutti i Burnetti d' Inghilterra a smentirmi di falsità per mezzo della Storia del Regno della Luna.

Per quel, che tocca Platone, egli ci disse, che non prendessi troppo pensiero di ciò, che gli uomini stimassero di lui, e ci rese grazie delle offerte fattegli di servirlo. Ma la sofferenza del vero ci rese accorti, che s' era apposto il P. Merfeno in quel, che avea sospettato della di lui Repubblica. Anzi, se questo Padre fosse stato meglio informato di quel, che passava nel Mondo della Luna, non si sarebbe stupito nell' incontrar, che fece Platone, ed Aristotile in questo luogo, da che si sa il primo avere instabilito la sua Repubblica, il secondo il suo Liceo, e l'una, e l'altro veggonsi esattamente segnati nelle mappe di quel paese dal P. Grimaldi (1) Gesuita, un de' più dotti Matematici di questo secolo. Non sapemmo nulla di certo intorno alla residenza di Socrate, ma tutte le apparenze ci persuadono l'ordinario suo soggiorno non essere; che la repubblica del suo caro discepolo Platone.

Do-

(1) *Carte Selenografiche.*

Dopo questo breve ragionamento , sul punto dell' accommiatarci da questi signori, Socrate ci dimandò, chi era l'amico, ch' andavamo a vedere . Il P. Merfeno rispose , che si chiamava il Cartesio . Il Cartesio ? replicò Aristotile. Chi ? quello stravagante , ch' è venuto dall' altro Mondo più di trent' anni sono , che è stato quì la civetta di tutti i Filosofi , che non potendolo soffrire , l' han costretto a difilarsene ben' in fretta . Garbato uomo per certo , specialmente nel trattar meco da quel buon cavaliere , ch' egli era. Io, io son quel desso , che per quanto mi vien riferito , son sempre stato il segno de' suoi dispreggi. Io, che sono stato maestro del maggior Principe , e del maggior conquistatore , che fosse mai. Io, a cui Filippo, ed Olimpiade han fatte ergere statue. Io, che ho insegnata la Filosofia in Atene , che ho composti tanti libri, ho avuto tanti Comentatori. Io, le cui parole sono da sì gran tempo decisioni , ed oracoli nelle Scuole. Io in fine, cui tutti i Filosofi si onorano d' avermi dalla sua parte , senza usar mai di confessare, ch' io sia di fazione a lor contraria . Vorrei un dì vedere questo mio grande oppositore su le Cattedre . Ho letto i suoi libri , che metton di se pietà .

Indovinereste mai , seguì egli aspramente a Socrate , e a Platone , il primo passo , ch' egli fa dare al suo savio , per condurlo con sicurezza alla cognizione del vero? Comanda di primo lancio , ch' ei dubiti, anzi abbia per falsi i principj più evidenti , come a dire , *Due , e tre fan cinque . Il tutto è maggior dell' a sua parte , ec.* Ben voi sapete, ci disse , ch' egli è stato assai fieramente stretto su questo articolo nel vostro Mondo . Ma io per me non vorrei fargli , che una sola dimanda . O egli pretende , che si dubiti con effetto di queste verità , o nol pretende . Se nol pretende , perchè farne il primo precetto del suo Metodo (1)? Imperciocchè bisogna pur , che possa mettersi in pratica ciò , ch' è materia di precetto , e di metodo. Se lo pretende, perchè dic' egli più d'una fiata nelle sue Meditazioni , e nel suo Metodo , che gli argomenti degli Scettici (son questi poco differenti da quei , che apporta egli per interessarci in questo dubbio) non sono stati giammai bastevoli a far dubitare di simili proposizioni un uomo , che abbia la ragion sana? O pensa egli, coloro, cui si prende ad ammestrate, aver tutti guasto l'intendimento? o si lusinga, che
gli

(1) *In Synopsi Meditat.*

gli argomenti degli Scettici (1) avran più forza nella sua bocca, e ne' suoi scritti, che ne' libri di questi Filosofi? i quali per lo più non amavano, che impacciare gli altri Soffisti, e prendersi piacer di coloro, che imprenderebbono di confutargli, e che certo non avrebbero mai sperato, che un Cartesio avesse un giorno a far pompa de' lor sofismi su la fronte di un Metodo.

Ma se pur' una volta il Cartesio mi avesse persuaso a dubitare, *Se due, e tre fan cinque; e se il tutto sia maggior della sua parte*, di qual metodo si servirebbe egli poi, per tormi dal dubbio, e rendermi a mia primiera certezza. Non potrebbe egli farlo, che col mezzo d'un'altra proposizione, che a me più evidente sembrasse, cui adoperasse convincermi, che quelle, delle quali ho dubitato, esserne indubitabili. Or qual' è, secondo lui, questa ammirabile proposizione, che deve comunicar la sua luce a tutte le altre, appunto come il Sole presta il suo lume a' pianeti? Eccola. *Io penso: adunque io sono*: perchè dic' egli, non è possibile, che io pensi senza che io sia. O il bel discorso! Che è più forse possibile, che due, e tre non facciano cinque; o più possibile, che il tutto sia minore della sua parte, di quel, che è possibile, ch' io m' inganni senza pensare, e che io pensi senza essere? Che se unqua poss'io sforzare il mio intelletto a dubitar delle due prime, avrò per avventura mestiere di maggior violenza, per indurlo a dubitar della terza? E se uno Scettico ha faccia di negarmi quelle, avrà poi mestier di vantaggio per negarmi questa? e non mi troverò io nella stessa impotenza di provarle tutte e tre? il Cartesio, procedendo in tal modo, intende di far tacere uno Scettico, che lo sfida a dimostrarli qualche piccola cosa; o a mostrare a me l' evidenza d'una proposizione, di cui suppone d' avermi fatto dubitare. Il sofista, determinatosi di negar l' evidenza delle proposizioni più chiare, si farà beffe di lui; ed io non meno l' avrò a scherno, protestando di rimanermi nel dubbio di quelle verità, di cui una volta mi ha fatto dubitare, da che quella, che adduce, per cavarmi da questo dubbio, non è più evidente delle altre, di cui ha voluto, ch' io dubitassi.

Nulla però di manco, continuò egli sghignandoci, per quanto io vedo, voi siete stranamente presi, se non anzi am-

ma-

(1) *Replie. alle istanze del Gassendi.*

maliati dal progresso prodigioso, che fa dopo ciò nel suo Metodo: *Considerando, e' dice questo gran Filosofo, questa mia prima cognizione (Io penso, adunque io sono) osservo ch' ella non mi è certa, che perchè ho una percezione chiara, e distinta di quel, che affermo. E quindi posso avere per regola generale, tutto ciò, che io concepisco chiaro, e distintamente esser vero. Ma per Dio, è egli forse questo un particolar privilegio d' una proposizione a lui favorita, Io penso, adunque io sono. E supposto, ch' egli avesse voluto lasciarmi nel possesso pacifico, in cui era, e che non posso perdere per altrui sforzo, della certezza di queste proposizioni, Due, e tre son cinque, Il tutto è maggior della sua parte, non avrei potuto far' io la medesima riflessione sopra queste proposizioni, ch' egli fa su la sua; e volendo stabilire solamente per mio uso, è non già di qualche Scettico, una regola di verità, della quale mi fervissi ne' miei giudicj, non avrei potuto ricavarla dalle mie così bene, com' egli la fa nascere dalla sua? La ragione, che mi accerta di queste proposizioni, cioè a dire, che non solo non me ne fa dubitar punto, ma d'avvantaggio conosco, ch' io nè tampoco dubitar ne possa, ella è perchè ho una chiara, e distinta contezza di quel, che per esse affermo; imperciocchè dove io l'abbia, non posso dubitar di non averla, se l'averla, e giudicare, o sentir d'averla, è un'atto medesimo d'intelletto. Perchè in fatti non altronde, che dall'indole della mia propria coscienza, viene l'impossibilità, in cui sono, di dubitare di questa proposizione *Due, e tre fan cinque*, così come di questa, *Io penso, adunque io sono*: e questo è l'avviso, in cui si accordano tutti coloro, che san formare di queste materie un dilicato giudicio. Io potrei dunque ugualmente da queste due, e da altre tali infinite proposizioni dedurre la conclusione, che trae il Cartesio dalla sua, perchè gli serva di norma alla verità. *Quel, che con chiarezza, e distinzione io conosco, tutto egli è vero.* Egli è di più inutile, o più tosto impossibile far, che la certezza, e l'evidenza di proposizioni simiglianti dipenda dalla certezza, e dall'evidenza d'alcun'altra, perchè l'hanno di sua natura, e non l'accattano da verun'antecedente, o da prevenzione di passione. Han tutte del pari una certa luce di evidenza; e sarebbe assurdisima cosa, e contra ogni buon'ordine di dottrina, il voler, che si pruovi l'una per l'altra. Quindi è, che si*

chia.

chiamano proposizioni immediate ; nè potrà lo stesso Cartesio ignorare, questo principio generale, *Tutto ciò, che distintamente io concepisco, è vero*, non essere in niun conto regola di verità a queste forti di proposizioni ; ma la vera regola, che ci convince della lor verità, essere, come ho detto, la sola esperienza, ed interior sentimento, ch'egli ha della lor verità l'intelletto nello stante medesimo, in cui la forma.

Aristotile, che al solo nome del Cartesio si era messo su i salti, non si rimase qui; ma per la strada fattasi seguì a portare innanzi rigorosamente la sua critica. Il maggior diletto, disse egli, che io abbia provato in leggere questa bell'opera, è di vedere un' uomo, che per se stesso in tal maniera s'invischia, che non saprebbe uscir di mano, non dico al più sottile tra gli Scettici, ma nè pure ad un giovane Dialettico, che ad un poco d'intendimento, e di buon senso accoppiasse qualche uso de' precetti della Loica; e a dir ciò, si mise a scorrere il Metodo, e le Meditazioni, e la prima parte del libro de' Principj, in forma di renderci accorti, che gli avea molto bene difaminati. Ci dimostrò col solo dar' a vedere il filo, e la tessitura delle proposizioni Cartesiane, non poterci riuscir peggio di quel, ch'egli avea fatto nel cercare, e stabilire una regola del vero. Imperciocchè dopo all'averci fatto dubitar di tutto, e quindi incamminatici per la via delle scienze da quel principio, *Tutto è vero quel, che distintamente noi concepiamo*, ce'l rende tosto sospetto con un discorso cavato dalla sua terza meditazione, in cui, *Molte cose, e' dice, che mi eran parute altre volte evidenti, mi son poi divenute dubbiose. Quel, che mi ha determinato a dubitar fin' ora, se due, e tre faccian cinque, si è, che mi è venuto in pensiero, esservi forse un Dio, che potrebbe avermi fatto di tal natura, che io potessi ingannarmi ancor nelle cose, che mi sembrano evidentissime; ed ogni volta, che questo pensiero della potenza di Dio mi torna à mente, mi forza a confessare, che gli è facilissimo soltanto, che voglia, di far sì, ch'io m'inganni in quelle stesse cose, che concepisco più chiare. Ma d'altra parte, quando considero le cose, che distintamente io conosco, ne sono così convinto, che non posso tenermi dal gridare: M'inganni chi può; non potrà mai far' egli, che mentre penso, io non sia, e che io non sia mai stato; poichè è vero adesso, che io sono: e nè men forse potrà fare, che due, e tre sien più, o meno di cinque, e così*

del-

delle altre, in cui vedo una contraddizion manifesta. E di vero, non avendo io alcuna occasione di credere, che si truovi un Dio ingannatore, e non sapendo ancora, se egli ci sia, la ragion del mio dubbio non essendo fondata, che su questo sospetto, è molto bassa, o per dir meglio, non è che metafisica. Per chiarir dunque questo dubbio medesimo, convien, che io cerchi, se ci è un Dio, e quando e' ci sia, se può essere ingannatore. Su questo discorso fece Aristotile le sue riflessioni: disse da prima, che'l Cartesio non avea più diritto di proporre, come regola di verità, questo assioma, *Tutto quel, che chiaramente noi conosciamo, è vero*, da che l' ha messo in tra due, a cagione della potenza di Dio, cagione, che pareagli così potente, che gli era impossibile considerandola non confessare, che questo Dio volendo potrebbe con ogni agevolezza far sì, che c' ingannassimo ancor nelle cose da noi chiaramente conosciute. Supposto ciò, la considerazione, che aggiugne per l' evidenza delle proposizioni, non era buona, che a farlo rimaner sospeso, o al più più rendergli probabile la verità della sua regola, anzi nè men dovea produrre un tale effetto; perocchè non poteva ottenerlo, che in virtù dell' evidenza delle proposizioni: regola, che divenivagli molto incerta in sol pensare questo argomento, a cui non sapea non arrendersi in considerandolo. La ragione dappoi, onde egli dubita del suo assioma, avvegnachè fondata sul solo sospetto dell' esistenza di Dio, la quale egli per anche disaminata non ave, non debbe esser leggiera ad un' uomo, che giusta il suo metodo riconosce in Dio, dov' egli esista, un potere, che si stenda ad ogni cosa, sino a crearci di tal fatta, che prendessimo abbaglio nelle nostre più chiare cognizioni. Finalmente qual legge di buon metodo voleva, che un Filosofo, tuttavia incerto della verità di quel suo principio, *Tutto ciò, che conosco distintamente, è vero*, pensasse a provar l' esistenza di Dio, per liberarsi da questo dubbio? Imperocchè qual mezzo rimane a convincersi dell' esistenza di Dio, che per qualche dimostrazione evidente: ma come poteva convincersi per una dimostrazione evidente, mentre era ancor dubitoso, se quel, che distintamente s' intende, sia vero? Di qua Aristotile conchiudeva, che Renato nel suo metodo filosofava per circolo, ch'è il più brutto tra tutti i difetti, che possa avere un discorso. In fatti, secondo lui, niun puol' essere pienamente accettato

tato di questa proposizione, *Quanto chiaramente conosco, tutto è vero*, che per forza dell' esserci un Dio, e questo Dio non essere ingannatore: ma questo stesso non può saperlo, che perchè distintamente ei conosce l' esistenza di Dio per l' idea, che ne sperimenta in se stesso; e perchè chiaramente vede, che l' ingannare è cosa indegna di Dio. In una parola, ei pruova così la prima proposizione per la seconda, e la seconda per la prima, senza aver ragione di supporre la verità nè dell' una, nè dell' altra. Ma Signori, seguitò egli insultandoci, io perdono in vostra grazia un passo così falso al vostro buon maestro. Egli è un gran passo, che non ha fatto, se non tentone. In fine però, la Dio mercè, si truova in piedi. Conchiude egli, esserci Dio, e con esso molte verità con certezza, ed evidenza da noi intese. Il conseguente non può esser più vero, così come la conseguenza non può esser più falsa. Che più? Di grazia sostenete, ch' io vi aggiunga ancora un' altra parolina, sin tanto, che mettendo le sue dottrine, e i suoi assiomi l' uno a fronte dell' altro, io vi faccia vedere, quanto ella è mal fondata la riputazione di quest' uomo, a titolo d' esser un Filosofo, che parla al par de' Geometri con assai conseguenza, e quasi con un medesimo filo ordisce, e tesse tutta la sua gran tela. Sovviemmi aver letto in quest' Autore una proposizione d'uretta, anzi che no: ella è (1), che Dio può mutar l' essenza delle cose, che le proposizioni, che chiamansi necessarie non son vere, che perchè Dio lo vuole; e quindi s' egli avesse voluto, come ben potea, che due, e tre non fosser cinque, farebbe ora falso, che due, e tre son cinque. Quando il Cartesio propone questo gran paradosso, affetta di fare apparire un grandissimo rispetto, ed una straordinaria sommissione verso l' onnipotenza di Dio, anzi va in collera contro agli altri Filosofi, come bestemmiatori, perchè osano di togliere a Dio il poter fare, che due, e tre non sien cinque. Ma credetemi, se anderete per la sua posta, vi accorgerete, che non è mica divozione l' essersi interessato in questa difesa: egli è; perchè questa dissonante proposizione si tiene per legittima deduzione da alcuni articoli della sua dottrina. Ammettere una proposizione così dura, strascinatoci per la gola, e sol perchè evidentemente s' inferisce da un principio già stabilito, non era

im-

(1) Nella risposta alla prima obbiezione.

impresa da fargli molto onore, ma che più tosto gli averebbe alienata la gente, la qual ristucca dell' insolenza non sapea, come lui, inghiottir così all' ingrosso. Perciò ha preso partito di prevenire, e far da se medesimo il mortal salto, maravigliandosi egli il primo, che i Filosofanti sieno stati sì temerarj da segnar limiti all' onnipotenza di Dio. Io qui non entro a discutere la sciocchezza di una proposizione così stempiata, nè ho tempo da perdere in notare, e corregger tutti i falli di questo preteso Eroe della filosofia, che fora sua troppa gloria in sapere, che io mi affaccendassi in censurarlo. Ma senza partirci dalla materia, in cui siamo, dico solo, che dato, tutte le opposizioni fatte sin ora al suo Metodo, fossero un vento, dove tutti gli argomenti, con cui è stato combattuto nel Mondo, non montassero un frullo, questo sol paradosso interamente l' abbatte; e se si sopponga vero, gli farà impossibile l' assegnarci una regola di verità: imperciocchè s' egli è così, che le proposizioni necessarie nell' esser suo di vero, o di falso, sien tutte quante in balia di Dio, in maniera che possa fare, che quelle, che necessariamente son vere, sien false, avrà Dio potuto fare, che sien false le due susseguenti: *Quel, che io concepisco chiaramente, è vero. L' essere ingannatore è imperfezione.* E se ha potuto farlo, chi fu mallevadore al Cartesio, ch' ei non l' ha fatto, o qual ragione ha egli di credere questo, anzi che l' opposto, glie l' ha forse rivelato Iddio? Io per me appoggiato al suo principio, non solamente dubiterò di queste due proposizioni con insolenza da Scettico, ma ne dubiterò con serietà da Filosofo. In questa guisa le due sue misure, ch' egli adatta alla verità, si stanno in bilico, e pendono altrettanto verso della menzogna. Or facciasi innanti, e con tuono da maestro proponga il suo gran principio, *Io penso, adunque io sono*, senza ch' io sia Scettico non vorrò ammetterlo: sapete perchè? perchè non so, se Dio fin della sua eternità ha voluto, ch' ella sia vera, o falsa; nè posso saperlo, che per rivelazione. E qui poi sarebbe da chiamarsi ad esamina, se la rivelazione potesse esser regola di verità nelle circostanze presenti, in cui supponiamo, Dio poter essere ingannatore. Con ciò il savio Cartesiano, ch' era giunto fino a sapere, che pensava, e che era, smarrisce qui disgraziatamente la sua tramontana.

Mi resterebbono ancora molte riflessioni a fare, nè mi si

feccherebbe per poco la vena in riandare questa bella sua *Metafisica*, con esso le nuove dimostrazioni, che pretende d'aver recate dell'esistenza di Dio, e della distinzione dell'anima dal corpo, colle risposte date alle obbiezioni fattegli sopra il rimanente del suo Metodo. Vi farei vedere, che assalito sovente nelle sue proposizioni, nelle conseguenze di quelle, e nel metodo, di cui si avvale per giugnere alla cognizione della verità, ei si contenta in parecchie volte d'opporre una tale quale buona, o mala difesa in pro delle sue proposizioni, nulla curandosi di giustificare il suo metodo, ch'era però la parte, in cui egli si credea acquistar maggior credito, e che trovasti in fine la più spossata, e che peggio si tiene al paragone, siccome pienamente fin' ora vi ho dimostrato; e ciò basti, perchè s'intenda la sentenza contra il vostro maestro non essersi da me, senza prima ben conoscer la causa pronunziata. Ma troppo io vi trattengo. Fatevi con Dio, miei Signori Cartesiani, io vi son molto fervidore: salutate in mio nome il vostro eccellente Dottore.

Così detto, si dileguò. Socrate, e Platone il seguirono, licenziatisi prima da noi un poco più civilmente; e Platone aggiunse, che sentiva una matta contentezza, ch'Aristotile nel Mondo perdesse il credito, imperocchè n'era degno, se non per altro, per la sua mala condotta verso i Filosofi suoi predecessori, massimamente verso di se, malmenando a suo potere tutta la reputazione, che avevano nel Mondo, e men degli altri risparmiando se suo maestro, togliendoli più con le calunnie, che con le dottrine il grado di Principe de' Filosofanti.

Non si fa per anche, dis' io, quel, che sia per succedere; nè dovete voi disperare l'esser riposto nell'antico grado. La Filosofia d'Aristotile, da mille cinquecent'anni in qua, ha ella avuto le sue vicende. Volete, che io vi dica una bella nuova del nostro Mondo? Sono appena ottant'anni, che il Sommo Pontefice de' Cristiani fu su'l punto d'ordinare, che s'insegnasse in Roma la vostra Filosofia in vece della Peripatetica; ma ne fu distolto da un'illustre uomo di quel tempo, chiamato Bellarmino (1). Se questo disegno avesse avuto in Roma il suo effetto, era finito per la Filosofia d'Aristotile, e la vostra l'averebbe vinta da per tutto. Voi mi riem-
pite, risposemi Platone, d'una cara maraviglia, e d'una
inaspet-

(1) *Vita di Bellarmino.*

inaspettata allegrezza: vi son, per Dio, moltissimo tenuto di questa novella. Farò, che la sappia Aristotile, e così vendicherò voi di quella insolentè audacia, con la quale egli poco anzi vi strinse.

In tanto le due mie guide arrabbiavano al veder trattato sì male il lor maestro. Aveano eglino con impazienza atteso il fine del discorso d' Aristotile per rispondergli; ma vedendo, che sene andava senza lor darne l'agio a farlo, forzavansi al possibile di trattenerlo; e non ci volendo egli far'altro, il vecchio stizzoso, alzatagli dietro la voce, dimandollo motteggiando, dove fosse la sua sfera del fuoco, che non l'avea incontrata, benchè avesse letto ne' suoi libri, ch'ella era al di sopra dell'aria, ed al di sotto della Luna. A me per l'opposito quest'incontro, e questo ragionamento furono a grado, chi può dir quanto? Ebbi la soddisfazion di vedere, che i più spiriti filosofanti, niente men che i filosofanti corporei, non sapean contenersi dal riottar disputando, e che non erano manco gelosi de' lor sentimenti, e del lor credito: e fu questo un diporto, che ebbi più di una fiata nel mio viaggio, secondo le occasioni, di cui appresso ragionerò.

Dilungatifi da noi i tre Filosofanti, io dissi al Merfeno: Ben, Padre mio, che vi par d' Aristotile? A me certamente ei sembra alquanto ardito: del rimanente non discorre male. Questa maniera di seguir pian piano il Sig. Cartesio per la traccia del suo metodo, ha ella non so che di malizia buona assai per ingenerar sospetti, e scrupoli. Ma soprattutto quell'ultimo argomento, tratto della verità delle proposizioni necessarie, di cui al parer del Cartesio, Dio dispone a sua voglia, parmi, che dia molta briga, ed avviluppi; nè ho memoria d'alcuno, che abbia finora divisato di valersene a quest'uopo.

Tutte ciance, rispos' egli: in tutta la diceria d' Aristotile non ha cosa di sostanza, se non se fosse quel circolo, ch'ei rimprovera a Renato; ma egli non ci vien nuovo. Io medesimo altre volte gliene fei qualche menzione, e gliene scrissi, siccome può vedersi nelle seconde obbiezioni, che van dietro le sue Meditazioni, e son le mie con esso ancora le feste. Ho caro, che vi scopriate, io replicai. L'une, e l'altre son degne di voi, e molto ben proposte; ma confermano il mio pregiudicio, che questo circolo non è una mera fantasma: perocchè alla fine il P. Merfeno, Aristotile, il Sig. Arnaldo,

che è l'Autore delle quarte obbiezioni, e tanti altri bravi intelletti, non per niente sono tutti convenuti in questo medesimo punto, e bisogna pure, che ci sia sotto o desso, o il simigliante di ciò, che costoro han pensato vederci. Ma diciamla quì tra noi, la risposta data dal Sig. Renato per uscir da questo noioso circolo, e che altri non ha ripreso, vi soddisfa ella, e vi par tollerabile? Risponde egli (1), che quando avea detto, non conoscersi da noi nulla con certezza, prima di convincerci dell'esistenza di Dio, aveva espressamente notato, che non l'intendeva, salvo di certe conclusioni, che posson tornarci a mente nel tempo, che non più badiamo a' principj, da cui le abbiamo tratte.

Non è facile dar buon senso a questa proposizione, ma è per altro facilissimo il dimostrare non risponder' egli così, ma dar volta, e scappare, senza che con uguale agevolezza se gli contende la verità del fatto, che asserisce. Basta leggere il luogo medesimo, che Aristotile testè ha citato della sua terza Meditazione, la pagina 35. e 36. del suo Metodo, il n. 5. della prima parte de' suoi Principj, e troverassi, ch'ei comanda il dubitar di tutto, anche de' principj per se noti, anche di questo principio, *Quel, che chiaramente conosco, è vero*, e ciò per lo sospetto, ch'abbiamo dell' esserci un Dio, a cui potette saltare il capriccio di crearci tutti per ingannarci, ancor nelle cose più distintamente da noi comprese. Allor dunque ch'ei dice, non sapersi da noi nulla con certezza, prima d'accertarci di Dio, non è mai vero, che parla solo d'alcune conclusioni, che si presentano al nostro intelletto separate da' suoi principj, ma parla d'ogni genere di cognizione, ancor di questa, *Quanto conoscesi distintamente, tutto egli è vero*. E che perciò con Aristotile, il Sig. Arnaldo, ed altri gli avete voi rinfacciato un così brutto circolo.

So io, questa risposta trovarsi in una delle sue lettere, in iscioglimento della medesima difficoltà oppostagli di bel nuovo. So io, che la ripete dappoi in forma non di risposta, ma di dottrina scaltramente inserita nella prima parte de' suoi Principj, dove fa egli un ristretto delle Meditazioni, e del Metodo; ma ciò non mette al coperto il fallo, di cui si tratta, anzi quelle stesse parole, con le quali quì la propone, fanno un pessimo effetto, perchè sono così vicine a quello, con
le qua-

(1) *Lettr. del Cartesio.*

le quali ei ci fa dubbiosi delle proposizioni per se note , a cagion del sospetto , ch'abbiamo dell' esserci un Dio, il quale impiega forse la sua potenza ad ingannarci , che la contraddizione salta subito su gli occhi .

Lo stesso gli avviene nel far l' interprete là , alla famosa sua proposizione. *Io penso, adunque sono.* Perciocchè, dopo avercela data per la prima , di cui potessimo assicurarci , se gli se vedere, ch'ella non potea esser la prima, da che la di lei certezza supponea necessariamente la verità di certe altre, come di queste, *Non è possibile, che chi pensa, non sia* E' contraddizione il dire, che chi pensa non sia nello stante, in cui pensa. Proposizione, per cui (notabil cosa) si pruova questa (1), *Io penso, adunque sono,* nello stesso tempo, che pretende esser quella la prima di tutte. Si protesta dunque, che dove ha detto questa proposizione, *Io penso, adunque sono,* esser la prima, e la più certa di quante sene offrano alla mente d'un' uomo , che imprende a filosofare con metodo , non ha inteso di negare , che bisogna innanzi esser certo di questa universale, *Non è possibile, che chi pensa non sia,* e così d' alcun' altra. Or congiungete questa sua confessione con ciò , che dice nella pagina precedente : *Noi dubiteremo ancora dell' altre cose, che abbiamo avute per le più accertate, anche delle dimostrazioni Matematiche , anche de' principj, che abbiám pensato fin' ora esserne conosciuti per se medesimi .* Ma ditemi, quai sono i principj conosciuti per se medesimi , non son questi? Ripugna , che una cosa sia insieme , e nol sia : Una cosa non può essere, e non essere nello stesso tempo: Che operi, quando non v'è; ed altri somiglianti? Non suppone egli dunque la verità di questi principj , perchè ne dubita : E con effetto la ragione, ch'arrecava a far, che dubitiamo de' principj per se noti, si sporge ugualmente a tutte: dobbiam dubitare , dice ei, de' principj , che diconsi conosciuti da per se stessi , dall' aver noi udito dire esserci un Dio, che tutto può, e non sappiamo , se forse ci ha egli prodotti di tal natura , che ci gabbassimo tutto il giorno a partito, anche in quelle cose, che a noi chiarissime paiono . Riflettete oltra ciò , Padre mio , a quel, che in ultimo luogo ha detto Aristotile , cioè , che non tanto sono biasimevoli le proposizioni del Sig. delle Carte da per se stesse , quanto nelle seguenze di quelle, e nel loro ordine , nel metodo , ch' ei tiene per rintracciare il vero ,

(1) Par. 1. Princip.

e che non se gli niega assolutamente la lor verità d'alcune ; ma solo in riguardo dell'ordine , che egli adopera , per cui quantunque sieno elle verissime , ha perduto il diritto di supporre , perchè giusta il suo metodo di filosofare non ha potuto ancora comprenderne la verità . Quindi è forse , ch'ei tanto monta in collera col Sig. Gassendi, e'l P. Bourdino Gesuita , che sono i due , che l'han con più forza assalito da questa banda . Le loro difficoltà sono esposte in latino d'una maniera molto vivace , e molto manca alla traduzion franzese per pareggiare gli originali latini .

A proposito di traduzion franzese contentatevi , che io vi soggiunga una piccola osservazione , che ho fatta giorni sono , e che non vorrei comunicare ad altri . I cari discepoli di Renato , penando alcune volte (almeno a quel , che io m'immagino) per uscire da questi piccoli viluppi , di cui teste si è ragionato , nella traduzion franzese , che si è fatta delle sue opere all'approvazione del medesimo Renato , han destramente smozzicata , e raddolcita la proposizione , ch'è materia dello sconcio , e si legge nel n. 5. della parte prima de' suoi Principj. Il testo latino dice così. *Dubitavimus etiam de reliquis, quæ antea pro maximè certis habuimus, etiam de Mathematicis demonstrationibus, etiam de iis principiis, quæ hæcenus putavimus esse per se nota* . A volere volgarizzare a verbo questo passo , bisognava dire : *Noi dubiteremo ancora delle altre cose , che avemmo innanzi per certissime , ancora delle dimostrazioni Matematiche , ancor di quei principj , che abbiam finora avuti in conto di per se noti* . Ma colui , ch'ha tradotto questo luogo in franzese , l'ha fatto d'una maniera , che vuol dar' ad intendere , che Renato non favella de' principj per se noti in generale , ma sol de' Matematici . *Noi dubiteremo , dic' egli , delle altre cose , che ci son parute altra volta certissime , anche delle dimostrazioni della Matematica , e de' SUOI principj , avvegnachè da se stessi a bastanza sieno manifesti* . Se ciò si è fatto a bello studio , come ho ragion di credere , è una piccola treccheria innocente , che fa piacere al Cartesio , senza far torto a veruno , e serve almen fare , che la contraddizione non sia tanto visibile . Ma per tornare alla risposta , che il Sig. delle Carte ha data per liberarsi dal circolo , di cui veniva accusato , domando , vi par' egli , Padre mio , che sia il suo un bel difendersi ? o sia un brutto ritirarsi ,

e ca-

è capitolar co' suoi nimici? se non anzi, a dirla senza metafore, e con più giustizia, un ridirsi del già detto, e contraddirsi? Di buona fede, Padre mio, confessatelo liberamente: voi avete qui trattato il Sig. Renato con non so che da amico, o almeno da nimico generoso. L'avevate già disarmato, non era egli uomo da chiedervi la vita; anzi prevedevate, che la farebbe da bravo ancor dopo la sconfitta, e che sfidarebbe eziandio la morte, con tutto ciò avete giudicato a proposito di fargli partito, come ad uomo, che 'l meritava, in riguardo degli altri gran fervigi, che egli ha reso alla filosofia. Io lodo la vostra magnanimità, e non avete certo ragion di pentirvene.

Questa piccola lusinga, con cui temperai l'acerbità della mia critica, fece appunto l'effetto, che io desiderava, ed era di non irritar soverchio il Mersenno. La ricevete egli dunque assai piacevolmente, e sol mi rispose, come scherzando: Voi siete un' impigliatore, che ad altro non vi studiate, che gire a caccia di brighe. Per l'umor, di cui siete, se stato fosse in tempo del Sig. delle Carte, vi areste senza meno tirato addosso un buon capitolo de' suoi bruschi rimproveri. Tutto ciò, che avete detto, è pochissimo più di niente, siccome volendo, potrei con somma agevolezza mostrarvelo. Ma questa discussione di fatti, e contraddizioni è un ragionamento troppo noioso per viandanti: mi son pure accorto, che ciò travaglia non poco questo signore, aggiunse accennando il vecchio, a cui non manca, che una bocca per isbadigliare. Via su, disse poi a lui rivolto, voi mi parete malinconico. Risvegliatevi di grazia, a che pensate voi?

A nulla, rispose il vecchio. Ah Signore, io replicai, che dite voi? questa è una solenne bestemmia contra la dottrina del nostro maestro. Se Aristotile vi avesse udito, che arebbe egli detto? Voi non pensate a nulla? E l'essenza dell'anima, giusta il Cartesio, non consiste tutta nel pensare? Tanto dunque è dir, che non pensate, quanto dir, che non siete. Mi rispose d'un tuono tutto in sul grave, e che ben dimostrava, il mio discorso esser a lui dispiaciuto più, che al Mersenno: Voi siete cattivo interprete della mia proposizione, la quale non vuol dir, che io non penso, ma che io non istò pensoso; cioè, che non ho la mente ingombrata da triste idee. Ne godo sommamente, Signor mio, gli dissi;

perchè l' allegrezza non è mai più necessaria , che ne' viaggi . Ma da che ci siamo per accidente avvenuti nell' essenza dell' anima , spiegatemi , vi priego , con qualche chiarezza quel , che sopra di essa il Cartesio ha insegnato . Tuttochè io sia puro spirito , non ho perspicacità bastevole per conoscer la mia essenza , e ne stupisco . Questo è mal segno , rispose ; e vuol dire , che avete ancor la mente occupata da' pregiudicj , siccome già troppo me ne sono anche prima avveduto , e ben mi accorgo , che quel matto , che abbiamo incontrato , aggiugne a voi nuovi scrupoli con suoi arzigogoli . Signor mio , io ripigliai , per non dissimularvi nulla , vi scoprirò schiettamente la disposizion d' animo , in cui al presente mi trovo . Ho grandissima voglia d' abbatteervi in chi contraria la filosofia Cartesiana , perchè così mi si apre l' intelletto . Ma per robuste che mi pajano le lor ragioni , io non mi rendo , e conservo nella mia mente una perfetta docilità per le istruzioni di quel grande ingegno , in caso che abbia la bontà di darmene alcuna , allorchè per somma mia ventura vedrollo . Per quel , che attienfi alle prevenzioni della fanciullezza , e della scuola , prima che mi separassi dal mio corpo , io già vi fei certi d' essermene liberato affatto . Me ne restano tuttavia alcune intorno all' essenza del corpo , e dell' anima , cui duro non piccola pena a chiamar con questo nome nel senso , che voi gli date , perchè le stimo appoggiate su la speranza , e su ben falde ragioni . Porto nondimeno troppo rispetto alla memoria del Sig. Renato , in cui sola interamente mi assicuro , che questi miei pregiudicj non sien falsi . Così mi basta di conoscere , che nel mio intelletto (per favellare con termini di somma stima) sopra di questi articoli ancora è notte , e bujo , e che non ho ancora ottenuto il privilegio dell' anime Cartesiane , d' aver l' idee distintissime di queste due spezie d' enti , che compongono l' universo , ma vi prometto , che vi farò pure di nuovo tutto in balia a' vostri documenti , e a quei del Sig. Renato .

Allor' egli cominciò a sgomitolar la dottrina Cartesiana sopra questa materia . Ma non diss' altro , eccetto quel , che io medesimo avea letto nelle meditazioni , nel metodo , nella prima parte de' principj , ed in alcuna delle sue lettere Non ne farò quì l' esplicazione , perchè un' incidente avventoci nel globo della Luna mi darà a suo tempo occasion di farlo . M' in-

fini

finì da Iufinghiero, ch' ella m' era gradita molto più, che in fatti non era; e di vederci ora maggior fodezza, che non ce n'aveva fcorto in leggendola da per me solo ne' libri di Renato. Con ciò i miei compagni prefono un pò di baldanza maggiore, e dopo varj motteggi contro alla filofofia d' Aristotile ricadde il difcorfo alla sfera del fuoco, che trovafi sotto la Luna nel Mappamondo da questo filofofa difegnato, di cui però non avevamo noi vedut' orma nel nostro viaggio: ne diffono affai ciance, e mi recaro a memoria la gran lite intentata anni fono da' Peripatetici contra a' Filofofanti nuovi, che lor perturbavano nella poffeffione, in cui erano, di questa sfera per tanti fecoli, e della sentenza data a favor de' difcepoli d' Aristotile a ragione di non fo che calata a' propj luoghi falsamente fupposta. Si sentenziò, che la sfera del fuoco farebbe fempre, dove Aristotile l' avea collocata, come che questo decreto, differo i miei compagni, non fu che pronunziato fopra una fupplica, e non già in contraddittorio, i nuovi filofofanti potrebbero un giorno riaccendere il piatto, e rivangar di nuovo il processo nel Tribunale, nel qual cafo potreste far testimonianza della verità, e convincere i Peripatetici della nullità de' loro titoli fopra un fatto di questa importanza.

Avete il bel tempo, rifpos' io: con tutto che questa sfera non fi truovi, fe io foffi giudice in questa lite, non vorrei condannare sì facilmente Aristotile. Ella ha potuto di fparfi, e fvanire nel termine di questi venti fecoli? Tante Stelle, che un tempo apparivano in cielo, non fon' elleno sparite? Che fi è fatta della fettima Plejade, e di quella, che nel fecolo paffato fi fe vedere nella Caffiopea? Chi avesse voluto, quando questa restò di più moftarfi, chiamare in giudizio Ticon Brahe, con effo gli altri Aftronomi, che l'offervarono, come farfi testimonj, che abufarono la credulità del pubblico, avrebbe egli trovato chi gli daffe orecchio? Ed in fine lo stesso Sig. delle Carte non ci fa egli temere, che il nostro Vortice, infinitamente maggiore della sfera del fuoco, non abbia un dì ad effere afforto, quando men ci fi pensa? E dove per questo *afforbimento* il Sole farà divenuto terra, e forse nel tempo stesso la materia sottile, ch' è rinchiufa nel centro della terra, in cui fiamo, forzate, e infrante le crofte, che la ricoprono, l' avrà fatta riufcir Sole, se i libri del Cartefio si leggeffero
all'

all' ora in un' altro Vortice parimente d' uomini popolato, non mirerebbono come sanfaluche tutto ciò ch' egli disse del nostro Mondo?

Ma sia pure, come si voglia, e non mai sia stata al Mondo sfera di fuoco, ella non pertanto fu benissimo immaginata. Niun sistema giammai è stato meglio architettato di quel, che ha fatto Aristotile degli Elementi. Egli ha dato a ciascuno il suo luogo, che la nobiltà, o la bassezza della loro natura si meritava. La terra, come l'elemento attivo, e più rozzo, è nell' infimo luogo. L'acqua men grossolana, e material della terra, l'è ancora superiore di sito. Più in alto sollevasi l'aria per la sua sottigliezza. Ma il fuoco, come il più illustre, e' più vivo, è insieme il supremo; nè riconosce al di sopra, che le stelle, e la materia celeste, in cui nuotano i pianeti. L'ampiezza di ciascheduno è parimente proporzionata all' eccellenza della natura. Eglino si han poi tra se divise, come buoni fratelli, le quattro prime qualità, toccandone due per ciascuno, delle quali una è in sommo grado. La terra è fredda, e secca: l'acqua è fredda, ed umida: l'aria è calda, ed umida: il fuoco è caldo, e secco. E perchè si mantenghino sempre ne' lor combattimenti continovi, che han fra di loro, se la qualità dominante degli uni è di maggiore attività, la dominante degli altri gli rende acconci a resistere più fortemente all'azione nemica. Puossi vedere ipotesi meglio intesa, e più ingegnosamente pensata di questa? Finalmente questa sfera di fuoco, e questa disposizion d'elementi, di che belli pensieri ha ella fornito i Predicatori d'altro tempo, e come ne provvede ancor' oggi i Predicatori d'Italia. E per parlar di qualche cosa migliore nel suo genere, la sola impresa del Padre Le Moine, di cui la sfera del fuoco è il corpo, merita che ci sia stata, e ancor ci sia, e sia per esservi in eterno la sfera del fuoco. Benchè con esprimere, che le amicizie, più pure sono le più durevoli, ha egli dipinta la sfera del fuoco con queste parole spagnuole per motto *Eterno porque puro*, eterno, perchè puro. Che gran peccato sarebbe, se un pensiero così nobile, e così sodo si trovasse falso per difetto d'una sfera di fuoco?

In tal giuosa io m'ingegnava nel miglior modo, che m'era possibile di sostener gl'interessi del Peripato, quando in fine ci trovammo arrivati al globo della Luna. Non ne farò un'

un' ampia descrizione , perchè altri già l'han fatta . Dirò solamente , che la terra ci comparve , rimirandola dalla Luna , come la Luna ci comparisce , rimirandola dalla terra ; eccetto che la terra ci sembrò molto maggiore , perchè lo è con effetto : quindi pensammo , che la terra agli occhi di coloro , che la guardassero dalla Luna , avrebbe le medesime appa- rizioni , che ha la Luna , negli sguardi di coloro , che la scor- gono dalla terra , che in conseguenza avrebbe le sue quadratu- re , le sue opposizioni , le sue congiunzioni ; toltone , che non potrebbe mai ella totalmente eclissarsi , a cagion della sua grandezza in paragon della Luna , la cui ombra non può mai aver diametro così grande , come la terra , che allora trovavasi appunto in congiunzione .

La Luna è una massa di materia assai simile a quella , di cui si compone la terra : ci si veggon campagne : selve , mari , fiumi , ma non già animali . Credo bene , che se vi si trasportas- sero , si potrebbero ivi nutrire , e forse ancora moltiplicare (1) . E' falso , che ci sien' uomini , che ne dica Cyrano . Il vero è , ch' egli ci ha ingannati dopo essere stato ingannato egli stesso . Una delle anime separate , che trovansi ivi in gran numero , e che vi era allora , ch' egli vi giunse , mi palesò la cagione del suo abbaglio . Molte di quelle anime attonite per vedere un' uomo col suo corpo in un paese , in cui non sen' eran mai veduti , vollero appieno intenderne il come , e il perchè . Presono dunque insieme consiglio di comparirgli in forma umana . Si accostarono , il richieser de' mezzi , che avea tenuti a fare un sì gran viaggio gli fecero raccontare tutto ciò , che sapeva del nostro Mondo : e comechè fu os- servato curioso altresì egli di sapere , quanto passava nel Mondo della Luna , e di che costumi vivessero tra di loro gli uomini di quella contrada ; lo spirito familiare di So- crate , che trovavasi in quella compagnia , fattosi innanzi co- minciò a parlare , ed avendogli su le prime dichiarato il suo essere nella guisa , che questo istorico ei medesimo narra , gli fece di presente un sistema grottesco di repubblica , e di comune , ch'è quello appunto , ch'ei ci ha dato a divedere nella sua relazione , in cui buonamente racconta , che ci sono uomini nella Luna ; figura il carattere della loro indole ; de- scrive le loro occupazioni , le lor costumanze , la lor politica .
Ma

(1) Imper. della Luna .

Ma giova il sapere, che alcune sciocchezze, che vi ha tramischiate, non gli sono state mai dette in quel paese, siccome l'anima mi accertò, ed alcune sue allusioni poco oneste, e varie riflessioni, che pizzicano d'ateismo, che aggiugne non esser, che parti dell'immaginazione corrotta, e della mente guasta di questo Autore, ovvero dell'imitazion d'un'Autore scellerato, e miscredente, voglio dire di Luciano, una delle cui opere, gli è servita di modello nella sua istoria della Luna.

Le disagguaglianze, che veggonsi nel desco lunare, in parte son' Isole, con cui gentilmente distinguonsi i mari di questo globo, e in parte sono eminenze, e valli del suo continente. Elle s'appartengono a diversi celebri astronomi (1), o filosofi, di cui portano i nomi, e che ne sono i signori. Noi calammo nel Gassendo, questo luogo ci parve molto ben pulito, ed assettato in guisa, quale, per dirla in una parola, ha saputo farlo un' Abate, come il Sig. Gassendi, uomo di giudizio, d'arte, e di sapere, e che non scialacqua le sue rendite in giuochi, e conviti. Non ci ritrovammo il Signor del luogo, cui volentieri averessimo riverito, perchè è fama ch'ei conserva tuttavia la cortesia, e la moderazione, che gli erano naturali, ed avvegnachè abbia altre volte avuto qualche disturbo col Sig. delle Carte, accoglie nonpertanto civilmente tutto il giorno, e con assai distinzione i Cartesiani, che vanno a visitarlo, ma sopra tutti il P. Merfeno suo intimo amico. Fu egli uomo d'ingegno non men di Renato, ma di più smisurata ampiezza di scienza, e molto men testereccio. Sembra egli in fisica alquanto Pirroniano, anzi che nò: lo che, secondo me, non istà male ad un filosofante, il quale, purchè voglia farsi un pochettino giustizia, conosce per propria sperienza i corti limiti dell'intelletto umano, e la fierezza de' suoi sguardi.

Dal Gassendo il Merfeno ci condusse nella terra, che porta il suo nome. Ella è di sito molto piacevole, posta nella medesima riviera, che il Gassendo, su le sponde del mar tondo, ch'altri chiama il mar degli umori; ed è un gran golfo dell'Oceano Lunare, terminato per un lato dal continente, ove è situato il Merfeno, l'altro da un Istmo, in capo alla quale verso il Settentrione era la penisola detta de' Vaneggiamenti. Il Merfeno non ha nulla di ameno, fuorchè il suo sito, e
la sua

(1) *Grimaldi Selenogr.*

la sua vista, per altro è molto secco, e molto sterile, a cagion del caldo, che vi regna così eccessivo, che quella contrada si appella la terra del calore.

Ci fermammo in questo luogo quasi un mezzo quarto d'ora, dopo che dissi al P. Merfeno, che prima di passar' oltra, amerei di trascorrere l'emisfero della Luna, in cui eravamo. Questo emisfero egli è sempre rivolto verso la nostra terra, ed è falsissimo, che questo globo si aggiri attorno al suo centro, siccome alcuni si sono immaginati. Ha egli bensì un moto di librazione, che il fa tracollare da Oriente in Occidente, e da Occidente in Oriente: moto, di cui il Galileo si è accorto il primo, avendo col suo Cannocchiale osservato, che quel, che chiamasi oggi il *Grimaldi*, vedeasi or più vicino, or più lontano dal lembo oriental della Luna. Il mar Caspio, che gli è opposto, compariva or più, or meno da presso al lembo occidentale. Il P. Merfeno consentì di voglia alla mia dimanda, tanto più ch'ei medesimo non avea fatto ancora questo cammino.

Noi traversammo il Grande Oceano, lasciammo a manca l'Isola de'Venti, e a destra quella di Copernico, passammo oltre l'Isole di Pithea, e quindi fummo sino al mar delle piogge, terminato da una gran terra, che si stende dall'Oriente all'Occidente, di figura assai somigliante all'America, quale ci si rappresenta nelle mappe, la cui parte orientale vien detta la terra delle nebbie, e l'altra la terra della grandine, che ci sembraro due grandi deserti. Verso il mezzo di questa terra sul lido del mar delle piogge scopersimo una città molto grande in figura ovata, cui ebbimo la curiosità di riconoscere. Ma tutti i passi eran guardati da anime, le quali, benchè assai civilmente, ci vietaro l'entrata. Dimandammo una d'esse, che città fosse quella, e a che fine tanta gelosia in permetterci l'entrata. Rispose, chiamarsi ella Platone, ed esser questo il luogo, ove il filosofo di questo nome avea stabilita la sua repubblica, che non vi era alcun ricevuto, che non l'avesse egli prima disaminato; che usava questo avvedimento per pura, che qualche straniera non v'introducesse le cattive massime dell'altro Mondo, ch'erano la sola peste, di cui questo comune avea da temere; che Platone non era al presente in città, ma tra breve sarebbe di ritorno, e in tanto, dove fossimo desiderosi d'esservi ammessi, potevamo

vamo, aspettandolo, dar principio alla quarantena nel Lazaretto, ch'è una piccola eminenza, che ci additò non guari distante dalla città; che però questa quarantena non era di giorni, ma d'anni, perchè i mali pestilenziali, onde uno spirito puote essere infetto, molto più malagevolmente sparisce, che 'l pestifero aere de' corpi, che da' luoghi contagiosi sen vengono. Noi resimo all'anima grazie per l'offerta: ma dicemmo, non esser colà venuti con desiderio di così fatta cittadinanza, ma di passar' oltre: che se Platone si fosse ritrovato in città, avremmo da lui sperato qualche maggior cortesia, di cui avevamo certissimi pegni nell'onorevol trattamento avutone nell'incontrarlo per via, che niente di meno procurarebbomo di consolarci del non aver potuto all'ora appagare una sì onesta curiosità. Continuando dunque il nostro viaggio assai mal soddisfatti della repubblica di Platone, di cui non mai creduto avremmo, che trattasse i forestieri all'usanza de' Giapponesi.

Quindi attraversando tutta quella regione da Settentrione a mezzo dì, non molto stante ci si scoperse un mar, detto del freddo, ove vidimo un' isola soprammodo bella, che ci fu detto essere l' Aristotile. Non dubitando punto d' inoltrarci a quella volta, presimo ben partito, richiesti chi fossimo, di dichiararci incontanente Cartesiani. Il mio sentimento era di non far tanto i bravi in un paese nimico, ma mi fu forza di cedere al Merfeno, e al vecchio, concordi nel volerli alla prima senza più appalesare: perchè, diceano, non esserci che temere, avendo alla mano lo schermo, dove fossimo assaliti, da che trattandosi di battaglia di spiriti il numero non essere di momento, nè questa esser la prima volta, che si era veduto un Cartesiano affrontarsi, con prosperevol successo, con una Scuola di quattrocento Peripatetici, sostenuti da un Rettore di consumata sperienza, esser bensì necessario astenerci dagl' insulti villani, e da' motteggi, che potessero dar materia di giusta offesa a coloro, con cui ci avvenisse di ragionare.

Noi fummo forte sorpresi in ritrovar quest' isola, custodita con miglior guardia, e maggior gelosia del Platone. Si stava da per tutto con quella vigilanza, che si vede in una piazza, che abbia il nimico alle porte per al dì vegnente aspettare l' assalto. Vi eran più corpi di guardia avanzati nella campagna, le sentinelle sopra tutte l' eminenze dintorno, e d'

ogni

ogni banda nell'aria. Fummo appena in distanza di trecento passi dalla piazza , ch' una squadra di dodici anime , spiccata dal suo corpo di guardia , venne verso di noi . Quella , che la comandava: Chi viva, disse, e di che letta voi siete. Viva il Cartesio, e i Cartesiani, rispose arditamente il vecchio . Egli parve, ch' istordisse alquanto alla risposta: indi c' impose , che non andassimo innanzi, e subito ne spedì l' avviso al Capitano della guardia .

Subito che ciò intese il Capitano, tutte le sue truppe a un segno, che lor diede, si posero in armi, e in ordinanza da ben' accogliere il nimico ; ma per armature non altro aveano , che fillogismi in tutti i generi di forme, e di figure, de' quali altri pugnavano a favor dell' anima delle bestie , altri per la necessità delle forme sostanziali ne' misti , nè mancava chi mantenesse gli accidenti assoluti , e così altre cose , contro di che avea con suo Cartesio congiurato. L' ufficiale avanzatosi di persona verso di noi , appena ci fu innanzi che tosto ci riconobbimo. Era egli un' antico professore dell' Università di Parigi, che era stato già mio Reggente in filosofia. Ben, disse' egli mirandomi in cagnesco , ho dunque il dispiacere di vedervi nel partito de' nostri nimici , sino a servir loro di spia ? Questa è la ricompensa delle fatiche , che ho sofferto per voi? Avete ancor trovato voi un corso di filosofia miglior del mio , che passava allora per lo più chiaro , e più sodo di tutta la Sorbona ? Dove è ora il rispetto , e l' affezione , che mostravate nella vostra giovinezza al Principe de' filosofanti. Chi vi ha sedotto a ribellarvi, e portar l'armi contra di lui? Signor mio, gli risposi io, conservo tutt' ora il rispetto, la stima, e l' amor, che vi devo; e godo grandemente d' avervi qui incontrato, per nuovamente protestarvelo. Non son già io in questi luoghi venuto , nè da nimico , nè da spia; ma ricevete-mi, quando vi piaccia, da passeggiere: ei mi ci ha condotto, in passando di qua, curiosità solamente . Per la filosofia schietamente confesserovvi, che da che vi lasciai son divenuto alquanto libertino in questa parte; nè so dir di me stesso quel , che al presente io mi sia , penso aggirarmi per tutte le Sette, prima che appigliarmi ad una. Così, Signor mio riconoscete-mi come un' uomo , che viene da un paese indifferente, e che non ha verun cattivo disegno contro alla vostra repubblica .

Questi Signori miei compagni sono per verità dichiarati
in

Cartesiani ; ma sono eglino Filosofanti , ed uomini d'onore , che stimano le persone di merito , avvegnachè di contraria fazione , e credono , che la libertà di coscienza in materia di Filosofia è un diritto inviolabile appo la gente onorata . Ma , gli soggiunsi , io trasecolo grandemente in osservare la tanta inquietudine , e'l turbamento , nel quale vivete in questo paese . Non vi è città nella Fiandra Spagnuola , che sia sì presta a prender l'armi , quanto mi par , che sia la vostra . Che ragione avete voi dunque di così temere ?

Abbiamo , dis's'egli , a temere il capitalissimo nimico del nostro Principe , cioè il vostro Cartesio , il quale vivendo in terra ha fatto tutto il suo sforzo , per distruggere i Peripatetici ; nè ha egli abbandonata la terra , per sicuro avvisamento , che ne abbiamo da buon luogo , che per venire a rovinargli ancor quivi . Perciò son più di trent'anni , che ci si fa una guardia molto esatta , per non esser colti all'improvviso ; tanto più , che ci viene accertato , che da quel tempo si fa popolo d'ogni banda , e ragunasi partigiani per venir con tutte le forze ad oste contra di noi . Questa nuova cel' ha recata un Professor di Filosofia Ollandese venuto a far tra noi residenza , e che presentemente in assenza di Aristotile ci comanda . Ma vegna pure il Cartesio , voi vedete come qui si sta in concio di ben riceverlo .

Statevi sicuri , mio Signore , io gli dissi , su la mia parola , che il Cartesio nè pur sogna sì fatti insulti . Egli è lontano da voi mille volte più , che voi dalla terra : nè pensa , che a fabbricar di sua mano un nuovo Mondo di là da tutti i Cieli ; e noi appunto siamo stati da lui invitati , perchè non gli manchino spettatori all'esecuzione di così gran disegno , onde c'incamminiamo colà . Ed acciocchè non pensiate , che ciò sia una pappolata , nel partir che faremo di qua , dateci alquante anime del paese , che ci tenghino compagnia , acciò vi rendan minuto conto al ritorno di quanto avranno veduto .

Voi sommamente mi rallegrate , dis's'egli , perchè i nostri Peripatetici son già annojati di così lunghe fatiche . Ma di grazia pigliate per bene , che io adempia le mie parti , e vi meni al Governador della piazza , a cui , giusta il solito de' Filosofanti di setta differente della nostra , rendiate dell'intendimento , che qua vi spigne . Questo costume non è tra noi molto antico , ma sol da che il Cartesio ci ha mossa guerra Ti-

ram-

rammo dunque verso la Piazza dietro la scorta d' una buona cinquantina d' anime , gente la più parte di Università , e di Collegio , che ci facea poco buon viso .

Questa Piazza non è poi altro , che un gran giardino rappresentante l' antico Liceo d' Atene , in cui un tempo Aristotile insegnava i suoi scolari passeggiando : ciò , che diede a' suoi discepoli il nome di Peripatetici . Egli è d' un ampissimo circuito , colto in ogni sua parte , e soprammodo amenno . Distinguesi poi da quantità di viali , quattro de' quali i più spaziosi convengono nel centro del giardino in un gran cerchio d' acqua , dal cui mezzo s' innalza un nobile piedestallo del più bel marmo , che io abbia ancor veduto , su del quale posa la statua del Magno Alessandro coronato d' alloro per man della vittoria , e in atto di calpestrare scettri , corone , scudi , ed arme infrante , con esso i tesori dell' Asia . Quattro grandi statue cinte di catene ne' quattro angoli rappresentano le quattro principali nazioni da Alessandro soggiogate . Parvemi di veder così dessa la piazza delle Vittorie di Parigi , che avrei giurato di non essere questa , che una copia di quella ; se non avesse meglio considerato , che la simiglianza di due Eroi avea facilmente potuto ispirare le stesse idee alla mente di amendue gli architetti . Tutte le figure della macchina così bene , come le altre statue , che miransi erette in varj luoghi del giardino , come di Filippo , di Olimpiade , e di più altre illustri persone , che già onorarono Aristotile della loro amicizia , sono di fino argento : perchè questa è la materia più volgare nel globo della Luna ; e quindi è , che i Chimici , usi di nascondere sotto la corteccia de' vocaboli i loro misterj , chiaman questo metallo col nome di Luna .

Dopo aver qualch' ora contemplata a bell'agio la magnifica mole , noi fummo non poco stupefatti in vedendo di presente spiccar da quattro angoli del piedestallo quattro non già rigagni , ma fonti d' acqua i più pieni , e i più alti , che si vedessero mai ; avevano almeno quattrocento braccia d' altezza , e derivavansi da un fiume , che correva dietro un monte vicino , più fondo ancora , che il Pozzo di Domne in Alvernia , sopra cui si era fatta ascender l' acqua col segreto ammirabile dell' antica Filosofia , la quale supponendo l' orror del vacuo nella natura ammaestrava l' acqua a poggiar su in infinito col mezzo delle trombe pneumatiche ; segreto

che si è poi disgraziatamente perduto nel nostro Mondo: imperciocchè da' tempi del Galileo l' acqua per mezzo di queste trombe non fa venir più alto, che alla misura di trentadue, o trentatre piedi. Simili salti d'acqua vedeanfi per ogni banda del giardino, e i più minimi zampiletti formontavano di gran lunga le altissime piante di cui da per tutto il Verziero era cinto. Finalmente dal mezzo del giardino, dove eravamo, scorgevanfi quattro ben grandi sale differenti di disegno, e di foggia, ciascuna a fronte di ciascun de' quattro viali. Fummo condotti alla maggiore, ch'è d'una leggiadria, e magnificenza compiuta, messa ad azzurro, ed oro, ed intarsiata di preziosissime pietre. Da due lati tra gl'intervalli delle finestre veggonsi molti bassirilievi con assai d'arte lavorati in argento, e che fanno tra se un troppo bizzarro contrapposto: imperciocchè quindi a destra s'esprimono i fatti d'armi d' Alessandro, la sconfitta di Dario presso Arbella, la disfatta dell'armata di Poro, il passaggio del Granico, e la sorpresa di Tiro; quindi a sinistra si rappresentano i trionfi d'Aristotile sopra tutti gli altri Filosofi, e le scioccherie di coloro, che prima di lui eran tenuti per savi.

Il primo a manco rassembra Pittagora in atto d'insegnare i suoi discepoli, e di porger loro una tavoletta, in cui son registrati tra gli altri questi tre precetti. Primamente, che debbano ascoltarlo per lo spazio di cinque anni, senza mai far parola per contraddirlo. Secondamente, che diano sovente orecchio, massimamente di notte tempo all'armonia delle spere celesti, cui sono atti ad udire i foli saggi. Terzamente, che non si pascano giammai di fave.

Nel secondo si mira di qui Democrito, che smascella delle risa; e di là Eraclito, che piagne dirottamente, ed una gran frotta di fanciulli, che corre lor dietro, come a due forsennati.

Nel terzo si figura Diogene il Cinico, in abito da buffone, che dove due strade s'incrocicchiano, montato su di un falso, ed avendo a piè la sua botte, si fa sentire da un uditorio, simile a quello de' Cantambanchi di Pontenuovo in Parigi.

Nell'ultimo Aristotile affiso in un alta sedia, che ha più sombianza di Trono, che di Cattedra scolastica; a suoi piedi son tutti i Filosofi di lui più antichi, che'l riguardano come maraviglia, e l'ascoltano come un'Oracolo. A fronte
del

del Trono d' Aristotile vedesi un gran mucchio di libri, che sono gli scritti di quei medesimi Filosofi suoi predecessori, a quali si dà fuoco per farne un' olocausto alla sapienza, che vi si scorge col capo, come d' un Sole; tramandar raggi al viso d' Aristotile, che luminosissimo ne diviene.

Nella parte inferior della Sala sopra come un' Altare ergesi fondata in argento ben grande la Statua della bella Pitiaide, già Spōsa di Aristotile; cui egli amò con tanto di passione, che giunse fino ad offerirle sacrificio.

Finalmente la parte superiore della Sala è una volta d' esquisite pitture a fresco; partita anch' ella tra Aristotile, ed Alessandro, giusta l' idea de' bassirilievi: perciocchè da una banda sta il Macedone, che riceve la folgore di mano del suo preteso Padre Giove Ammonè, per fulminare tutti i Principi dell' Asia; dall' altra è lo Stagirita, che prende anch' egli il fulmine da mano di Minerva, per incenerare tutti i capi di nuove sette di Filosofia, tra quali facil cosa fu riconoscervi il Cartesio, il Gassendi, il P. Maignan, ed altri.

Mentre, che eravamo noi impiegati a contemplare così varj lavori di scultura, e dipintura; ecco entrar nella Sala per darci udienza il Comandator della Piazza. Non fu mai uomo al mondo più attonito di quel; che fosse il vecchio alla vista di questo Comandante; l' avea egli già conosciuto in Ollanda, allorchè vi accompagnò il suo Renato: chiamavasi il Signor Voezio il più zelante Peripatetico, che fosse mai, e' l nemico più dichiarato del Cartesio: colui appunto, che maggiormente intorbidò la quiete, ch' era egli venuto a cercare in Ollanda, e che attraversò con maggior pertinacia, e con miglior successo il disegno, che avea Renato di farsi ivi e Scuola, e seguaci. Or perchè quest' uomo ha molta parte nella Storia del Cartesianesimo, di cui ho promesso da principio di questa narrazione, quando ne venisse il bello, raccontar qualche cosa; e perchè nell' avvenimento, di cui ragiono, entrammo con lui in negozio sopra un trattato di pace tra Peripatetici, e Cartesiani, non doverà esser discaro l' udir qui brevemente le contese, ch' egli ebbe col Cartesio, e' l motivo, per cui deliberò venirsene ad abitare nel globo della Luna.

Il Signor delle Carte, unito che ebbe il suo corso di Filosofia nel Collegio della Fleche (1) non si ristò punto d' esser

(1) *Dissert. del Metod.*

Filosofo, ma ben' allora cominciò ad esserlo. Persuasosi, e libri più curiosi, di cui son piene le librerie, non valer nulla in paragone del gran libro del Mondo, il migliore, e l' più accertato maestro di tutti, quando egli si sappia studiar per lo suo vero, prese partito di far viaggio. Girò lo spazio di nove, o dieci anni molti paesi: frequentò le Corti, ed anche gli esserciti di molti Principi stranieri: ma sempre da Filosofo, cioè facendo di continuo serie riflessioni intorno alla mente, e al cuore umano, intorno a' differenti costumi de' popoli, intorno a' contrarj giudicj, che forman gli uomini delle medesime cose, ciascuno secondo la sua idea, procurando in tutto di sceverare il vero dal falso, e di trar profitto egualmente dalla sciocchezza, che dalla altrui saviezza, per farsi un sistema di vita regolato, e disposto dalla sola ragione, e la cui felicità, quanto esser possa felicità umana, fosse libera dagli accidenti, e da' capricci della fortuna.

Diè principio alla pratica di questo disegno in un luogo di Lamagna, che ei non nomina, dove passò il verno ritornando dalla consecrazione dell'Imperador Ferdinando III. e qui rinchiusosi solo l' intere giornate in una stufa, chiamò nella sua mente a consiglio tutte le riflessioni, che fatte aveva intorno a' costumi degli uomini, ed usolle a scriver quelle regole di morale Filosofia, che leggonsi nel suo libro intitolato *Dissertazione del Metodo a ben servirsi di sua ragione*. Di qua passando poi alle cognizioni metafisiche, e da queste alle fisiche, formò la pianta della maggior parte delle sue opere, che noi abbiam di lui, facendo fin dall' ora un saggio della sua fisica con lo spiegare co' principj della meccanica il moto del cuore, e delle arterie; che non è certamente il peggior pezzo de' suoi lavori.

Consigliatosi dappoi seco stesso del luogo, (1) in cui fissasse in avvenire la sua dimora, determinò di non fermarsi in Brettagna, ch'era sua patria, e dov' era la sua famiglia, ed è ancor' oggi in riputazione; ben vedendo, che tra suoi parenti troverebbe disviamenti, ed impacci, che gli torrebbero il soddisfarli nella sua passion dominante tutta intesa a filosofare. Scelse adunque l' Olanda, come stanza di riposo, dove ognuno, disse' egli, pensa a' propj, non agli altrui affari; e dove allor manteneansi numerose truppe a fine solo di far
gusta-

(1) *Ivi stesso.*

gustare con maggior sicurezza al Paese i vantaggi della pace nel mezzo della più accesa guerra.

Quivi dunque egli abitò assai tranquillamente ott'anni, (1) o circa, facendo l'ordinario suo soggiorno in Egmont piccola città su la riviera d'Ollanda: sicchè in tutto questo tempo non mai abbandonò quelle contrade, che forzato da' suoi dimestici affari a qualche viaggio in Francia. Fortunato, se il zelo della pubblica utilità, e la pietà del miserabile stato, in cui pareagli di veder la Filosofia di quel tempo, non l'avesse traviato in contraddittorio della bella massima morale, che si avea egli stesso prefissa, di lasciare il Mondo siccome l'avea trovato, senza imprenderne la riforma, e correggere le sue idee; ma di attēder tanto a rinvenire per se solo la verità, e a vincere le sue passioni. Ma cadde egli sotto la passion di stampare, ed indi sotto le altre tutte, alle quali soggiaccion gli Autori, quando a' lor sentimenti si contraddice. E avvegnachè il Cartesio s'avesse egli formata l'idea di un Savio assai somigliante a quel degli Stoici; si vede non pertanto assai chiaramente in leggendo in alcuna delle sue opere, che non era ancor giunto a quella *apatbia* e a quella indolenza, che è il carattere essenziale d'un tal Savio.

Non così tosto ebbe data alle stampe la sua *Diottrica*, le *Meteore*, e poi la *Dissertazione del Metodo*, indi le *Meditazioni*, che si trovò investito da ogni lato. Tutte le Università di Ollanda diedero contra lui un generale all'arme. Il Dottor Revio in quella di Leyden, il Voezio, ed il Demazio in quella di Utrecht, lo Schook in quella di Groninga, fecero una triplice lega contra a questo nuovo nemico, il quale però prima di dichiararsi, ed innalzar bandiera contra Aristotile, avea guadagnati molti, e fattosi una considerabile fazione. Il Revio avendo impegnato ne' suoi interessi il Dottor Tkil, uomo

Impetuoso, e fervido d'ingegno.

si mise all'impresa di far censurare le *Meditazioni* del Cartesio da tutta la Teologia; e la faccenda passò tanto innanzi, che gli amici di Renato il consultarono ad interporci l'autorità del Principe d'Oranges, e dell'Ambasciador di Francia per impedire, che nol ptesessero di vantaggio. Egli poi si contentò di scrivere chiedendo giustizia a' Curatori di Leyden, i

(1) *Ivi stesso pag. 20.*

quali credettono fargli una singolar grazia, imponendo a' lor Dottori silenzio, e vietando loro il far menzione del Cartesio, e sue oppenioni negli eserçizj accademici. Successe, di cui Renato non si tenne appagato a bastanza. Maggiormente fu soddisfatto dell' Università di Groninga, (1) che per l' ufizj dell' Ambasciador Franzese non approvò mica la condotta precipitosa dello Schook.

Ma la tempesta incomparabilmente più grave gli venne da Utrecht, dove il Voezio tutte le sue furie scatenò contra di lui. Era il Voezio un de' primi sostegni di quella Università, cui il grado di Maestro in Divinità, l' ufizio di Ministro, e di Rettore, oltre il capo oggimai incanutito rendevano venerabile, e terribile in una città, in cui il corpo dell' Università tiene un de' primi luoghi. Aveva ei di più saputo ben profittare di questi vantaggi, per rendersi padrone degli altrui voleri; sicchè i suoi sentimenti nell' Università eran decreti, nella città erano oracoli. Sapeasi poi molto bene quanto egli mal sentiva della nuova Filosofia; e questo era l' unico impedimento a que' del partito del Cartesio, perchè non osassero dichiararsi. Ma finalmente il Medico Regio, chiamato dal Cartesio il suo protomartire, non potè più lungo tempo tener chiuso nel cuore l' odio, che avea concepito contra le forme sostanziali. Espone dunque al pubblico Tesi, in cui le proscrive, per sostituire in lor vece la diversa configurazione, ed accozzamento delle particelle insensibili di ciascun corpo; svegliasi nell' università un gran rumore: dividonsi gli animi in contrarie parti: non si parla d' altro nella città: si fa triegua per le gazzette, e novelle politiche: fin nelle Piazze da Mercatanti d' altro, che di forme sostanziali, non si ragiona.

In questo mezzo il Voezio non si addormenta mica sopra un negozio di così gran momento. Andò egli alle prime dispute del Regio, ma innanzi collocò in più lati della Sala quantità di scolari da lui subornati, i quali quando il difendente cominciò a parlar *di materia sottile, di pallottole di secondo elemento, di parti ramosse, e striate*, sghignazzarono alla scapestrata, schiamazzarono, e batteansi a palme, secondati a pieno da' Dottori parteggianti del Voezio. Questa musica sconcertò il povero Regio a segno, che gli convenne terminar

(1) Tom. 3. let. apolog. a M. d' Utrecht.

nar la disputa . Scrisse egli al Signor delle Carte , (1) domandandogli consiglio del come portarsi in tal frangente col Voezio , il quale avea subito cavate fuora Tesi in difesa delle forme sostanziali , ed in rovina degli altri punti della Filosofia Cartesiana , indirizzandole specialmente a' Professori di Medicina , e di Filosofia , de' quali implorava la protezione per le forme sostanziali contra al Regio .

Renato lo consigliò , che non più tenesse pubbliche disputazioni , che cercasse di guadagnarsi (2) il Voezio , che rispondesse alle sue Tesi , ma con tutta la modestia , e civiltà possibile , affettando di far' apparire moltissimo rispetto , e stima del suo avversario , sostenendo però sempre coraggiosamente la verità . Il Regio seguì appunto questo partito non senza timore , che gli avesse a costar la sua cattedra di Medicina , e certo ei ne corse un gran rischio . Il Voezio avendo mira ad abbassarlo , fece , che il giovanetto Voezio suo figliuolo , con esso lo Schook scrivessero contro di lui , se l'intese co' Teologi ; e mancò poco , che nol facesse condannar come eretico . Acusollo a' Magistrati , nè potè egli altramente uscir d'impaccio , che promettendo d'ubbidire esattamente al comando , che gli fu fatto per pubblica sentenza (3) di non insegnar più la Filosofia Cartesiana , ma starsene agli antichi insegnamenti , e lasciar le forme sostanziali nella pace , e nel possesso , in cui l'avea ritrovate .

Il Signor delle Carte sentì questo colpo infin nel vivo , (4) avvegnachè nelle Lettere , che scrive al Regio , voglia mostrare di disprezzarlo . Quindi impaziente di vendetta fece correr sotto mano una scrittura , che intitolò la *Storia del Voezio* , in cui trattavalo molto male , mettendolo in baja , ed in novelle : ciò fece , che il Voezio si rivolgesse a lui , e lasciando il Regio ormai atterrato , che nol mirava più , che come un fante perduto , spinto innanzi dal Cartesio per appiccicar la zuffa , raddoppiasse i suoi sforzi per assalire la nuova Setta nel suo capo . Nel medesimo tempo portò la disgrazia , che il Cartesio , ed il Regio venisser tra se nemici , fino a scriver l'un contro l'altro , sicchè parve allora destino di questo Filosofo aver per avversarj tutti i Letterati d'

F 4

Ol-

(1) *Tom. 1. delle Lettere del Cartesio .*

(2) *Tom. 1. ep. 89. (3) Tom. 3. lett. a' Sig. d' Utrecht .*

(4) *Tom. 1. Lett. 91. .*

Olanda, i cui nomi finivano in *Io*, il Revio, il Demazio, l'uno, e l'altro Voezio, e finalmente il Regio.

Il primo passo, che fece fu il parlare per la città in tutte le conversazioni del Cartesio, (1) come d'un ateo, e d'un secondo Vanino, che facendo vista di stabilire con suoi discorsi l'esistenza di Dio, in verità non tirava, che ad abbatterla: declamava egli perpetuamente contra lui nelle sue lezioni, nelle sue dispute, nelle sue prediche. Diè fuori a bello studio certe sue Tesi dell'ateismo, ove espone tutto ciò, che potea rendere il Cartesio odioso; e gli riuscì così bene toglierli il credito, che giunta molti anni appresso in Utrecht la nuova di sua morte, la prevenzione, che di lui si avea, ci fe aggiugnere orribil circostanze; (2) e corse voce per la città, che era morto, come l'uomo più scellerato, e più empio, senza fede, senza religione, e vomitando da un nuovo Giuliano Apostata bestemmie contra G. C.

Tolse dappoi il Voezio a corrompere tutti i di lui più intimi amici, e tuttochè fosse Ministro Protestante (3) non si ritenne di scrivere in Francia al P. Mersenne, perchè entrasse seco in lega, e scrivesse contra Renato; quantunque non gli riuscì felicemente il disegno. L'accusò di nimicitia segreta contro la religione, e contro la patria, forzandosi a potere di farlo apparire reo di Stato. Aggiunse, ch'egli era turcimanno, e spia de' Gesuiti, con cui avea commercio di lettere, e ne allegava specialmente una scritta al P. Dinet, che poco appresso fu confessor del Rè. Tanto (4) è vero, che Tito Oats non è il primo, a chi è venuto il pensiero di persuadere a' Protestanti del suo paese, che i Gesuiti spedivano commessione in Inghilterra, per far raccogliere un' esercito, in cui disponevano di tutte le cariche, facevano gli ufficiali, i Generali, i Colonelli, i Capitani.

Alla fine col suo credito, e con suoi maneggi venne il Voezio a capo di far condannare da tutta l'Università, di cui era Rettore, la Filosofia del Cartesio: se citarlo pertanto dal Magistrato con gran rumore a suon di campana per lo ministro di giustizia, perchè rispondesse sopra le calunnie, che si diceva aver' egli scritte contra il Voezio; e si andò così innanzi, che gli amici l'avvisarono a star su le sue,

e a

(1) *Lett. del Cartes.* (2) *Creighton. ep. ad Reg.*

(3) *Tom. 2. ep. del Cartes.* (4) *Histor. Conjur. Angli.*

è a non tenersi sicuro nel luogo, dov'era, avvegnachè fuor della giurisdizione della Signoria d' Utrecht. Due scritte, in cui il Signor delle Carte avea parlato del Voezio, una delle quali era la lettera scritta al P. Dinet, furono dichiarati libelli famosi, e la dichiarazione fu stampata, affissa, e trasmessa nelle città principali delle Provincie Unite. Se crediamo allo stesso Renato, non si pretendeva meno, che farlo bandire con un' arresto da tutte le Provincie, farlo condannare a grosse pene, far bruciare i suoi libri per man di carnefice, con cui (1) diceano alcuni, si era convenuto il Voezio, che farebbe ardendogli sì gran fiamma, che farebbe veduta da tutti i paesi dintorno. In somma il povero Renato si vide costretto, per isvilupparsi, interporvi tutto il credito de' suoi amici, e sino anche l' autorità dell' Ambasciadore di Francia, che finalmente ottennero, che non s' andasse più innanzi.

Queste contese duraron più anni, (2) ed il Sig. delle Carte prevedendo, che l' Apologie, che aveva in pensiero di far presentare al Magistrato di Leyden, e di Utrecht a fine di giustificarsi, e chiedere riparazione al suo onore non gioverebbono ad impetrargli le soddisfazioni, che credeasi dovute, pensò più di una volta uscir d' Ollanda, ove non trovava più la quiete, ch' era venuto a cercarci: le lettere, che intanto riceve dalla Corte di Francia con promessa d' un buono stipendio, se voleva gir sene ad abitare in Parigi, lo fecero risolvere alla partenza. Ma le turbolenze del Regno arrestarono infelicemente il corso della sua buona fortuna. Se gli erano già spedite le lettere bollate in pergameno, ripiene de più belli elogj del Mondo; ma poi non ci fu altro, anzi nè pure queste lettere potè averle *gratis*, (3) Nè mai pergameno, come piacevolmente dir solea, li costò più caro, e li riuscì men' utile di questo. Quindi non potè più tenersi di ritornare alla sua cara Ollanda con tutto il timore d' esporri di bel nuovo agl' insulti de' Voezj, de' Schook, de' Revi, ma di là a non molto la Reina di Svezia sel richiamò a Stokolm, ove si crede, che finisse i suoi giorni.

Tutto ciò, che si è detto sin qui de' contrasti del Voezio col

(1) *Let. del Cartes. a' Signori di Utrecht.*

(2) *Tom. 1. Lett. 19.* (3) *Ove sopra,*

col Cartesio, è cavato buona parte dalle lettere di questo filosofo, il resto cel raccontò il Voezio di sua bocca, nel globo della Luna: ciò fu, che dopo la partenza di Renato d'Olanda si rappatunò egli col Medico Regio, il quale nel convito della riconciliazione per accertarlo, che voleva esser suo amico da senno, gli diede del tabacco del Cartesio, che egli sene valse sovente, soprattutto per venire al Liceo della Luna, che essendo divenuto egli sì benemerito d'Aristotile per le belle intraprese fatte contro il Regio, e'l Cartesio in pro della filosofia Peripatetica, questo Principe de' filosofi gli avea offerto la carica, di cui lo vedevamo in possesso, che aveva nondimeno differito il prenderla, a fine che avendo inteso, il Cartesio fare i suoi sforzi per sedurre le anime di quelle contrade, il zelo, che egli aveva per l'antica filosofia l'aveva obbligato ad abbandonare il suo corpo, per venire ad opporsi all'impresa di questo pericoloso avversario.

Ed eccoti qual fu egli quel Voezio, ch'è stato già l'Eroe del peripato in Olanda. Ciò non ostante, il nostro ragionamento dall'una parte, e dall'altra fu molto civile; e dopo le scambievoli accoglienze, ci espresse egli il contento, che aveva, dal sapere il Sig. delle Carte non covare alcun maligno disegno contro il Liceo della Luna. Anzi passò a confessarci, che gli doleva d'aver altre volte tempestato con tanta furia questo filosofo. Ma che la di lui riputazione in Olanda era incompatibile con la sua, che se avesse lasciato pigliar di piedi alla nuova filosofia nell'Università di Utrecht, sarebbe stato egli o necessitato d'impararla, o a non far più parola nelle dispute, che non aveva potuto risolversi nè all'uno, nè all'altro, essendo per una parte troppo innanzi nell'età per farsi scolare del Cartesio; ed ognun sa per l'altra, quanto riesca doloroso ad un vecchio Reggente di filosofia sentire impugnate tutte le sue sentenze, senza aver maniera di sostenerle, almeno in argomentando. Che affettando Renato di non servirsi de' termini usati nella Scuola, era egli necessitato di fare in tutte le pubbliche Tesi un personaggio sordo, e mutolo, egli che s'era sempre fatto distinguere per la sua capacità, e sottigliezza, ma che nonpertanto facea moltissima stima del Sig. Cartesio, che aveva nella sua filosofia osservate molte buone cose, e con esso moltissime altre, che gli sembravano un poco dure, che avendo più fiate

ragio-

ragionato con Aristotile sopra questa filosofia, era a lor venuto in capo, che non sarebbe forse impossibile trovar qualche maniera di aggiustamento; il perchè, se non ci fosse discaro, tratterebbe privatamente sopra questa materia volentieri con noi. Accettammo noi di grado l' offerta, ed egli fatte trarre da parte le sue genti, in questa guisa ci favellò.

Voi ben vedete, Signori, dal posto, che qui tengo, che ho gran parte nella benivolenza del principe, che ci regna; ma vi assicuro, che ne ho ancora maggiore nella sua confidenza: potrete formarne giudizio da una confessione, che egli m' ha fatto, e che so bene, che egli non averà dispiacere, che io là vi faccia da sua parte; cioè, che i suoi interessi hanno per verità molta partegnenza con quei de' filosofi, che si dicono Aristotelici, ma che con effetto non sono i medesimi; siccome non sono i medesimi i sentimenti in materia di filosofia. Tutta fiata non ho avuto fin' ora per male, che si confondessero. Il diletto, e l' onore di vedersi alla testa di tutti i filosofi dell' Europa, che si accordavano di buon grado in riconoscerlo per loro principe, li faceva dissimulare le contrarietà, ch' ei ben vedea ne' discorsi di molti di coloro, che professavano d' essere totalmente per lui. La divisione medesima, che regnava tra suoi partigiani più zelanti, che stimavano di più onore, ed importanza aver lui dalla lor parte, che la stessa verità, pur troppo contribuiva alla sua gloria. Vedersi col solo peso della sua autorità, indipendentemente dalla ragione, fatto l' arbitro di tutte le differenze filosofiche, goder pacificamente il privilegio dell' infallibilità tra quei medesimi, che lo contendono al Papa, e a Concilj, era per lo suo genio un' assai dolce lusinga, che il rendea contento, senza prendersi briga, se s' intendessero, o no, giustamente i suoi pareri; poichè qualunque de' due partiti la vinceffe, sol' egli però avea sempre ragione. Ma da che il Cartesio, il Gassendi, ed altri si son sottratti al giogo della sua autorità, e per giustificare il loro attentato avendo intrapreso non senza qualche buon successo di far vedere la bestialità, o almeno la poca sodezza d' alcune oppenioni della Scuola, delle quali si vuol fare mallevadore, sol perchè i suoi più illustri discepoli ce l' attribuiscono concordemente, ha egli giudicato a proposito di dichiararsi a primo tempo, e

spre-

pregare il pubblico co' medesimi Signori filosofi moderni di fargli sopra questo punto giustizia. Si protesta dunque, che in molti articoli egli vuol'essere separato d'interesse da coloro, che si dicono suoi seguaci. Che nelle quistioni della Scuola molte cose si asseriscono sotto il suo nome, che veramente nol sono. Ch'egli è, per ragion d'esempio, innocentissimo dell'orrore del Vacuo, che anzi ha egli detto, e provato di più colla sperienza il peso dell'aria, che serve oggidì di principio a spiegar fisicamente i fenomeni, a quali han molto attacco colla quistione del voto. Che non è egli in conto alcuno padre d'un' innumerabile quantità di menomissimi enti introdotti nella filosofia della Scuola. Che si sono sovente mal' intesi i suoi scritti. E che non poche volte si son prese per entità fisiche quelle, che nella sua idea non erano, che mere denominazioni, e proprietà metafisiche. La maniera, con cui ora vi parlo, continuò egli, dopo la durezza, in cui altre volte ben sapete, che sono io stato, può valervi appo voi, in assenza di Aristotile, di lettera di credenza. Ma vi soggiugnerò, che poichè vi abbatteste in lui, fuor del globo lunare, mi ha egli spedito un corriere a posta ad impormi, che dove passaste per qua, non mancassi d'informarvi de' suoi pensieri, e de' suoi sentimenti, e dirvi, che per quanto e' vi sia paruto crucciofo, e di mal' animo contra il Cartesio nel ragionamento, che insieme aveste, ei nulladimanco verrà di buon cuore a qualche accomodamento con lui. E perchè non crediate, esser questa una risoluzione improvvisa, il disegno n'è fatto, e scritto da gran tempo; nè resterà per voi, che il vederlo, e 'l prenderlo per offerirlo, dove a proposito il giudichiate, al vostro Renato Risposimo, che il faremmo con gusto, vedendoci assai fortunati in aver qualche parte nella riconciliazione de' due maggior filosofanti, che lieno mai stati, e nella riunione delle due sette, che son quasi le sole ora considerabili nell'Europa. Andò egli incontanente ad un gabinetto, ch'era in capo alla sala, dove vedeasi un molto polito armario continente tutti i volumi troppo ben ligati, che i moderni filosofanti han composti da quarant'anni in qua, e che Aristotile, e Voezio sicuramente han letti. Apertolo, ne trasse un come memoriale con questo titolo latino *De consensu Philosophia veteris, & nova*. Abbiamo, dis' io allora, un' uomo dotto del

del nostro Mondo (1), che sotto questo titolo stesso ha scritto un libro. Io l'ho veduto, rispos' egli, ed è scritto d' una maniera, che dà a divedere l' Autore esser passato ben' addentro nelle parti più ascose della filosofia: egli è uomo senza ardore di fazione, ottimamente informato degl' interessi degli uni, e degli altri, e che a cercarne a stracca, non troverebbesi un di lui più acconcio ad essere il mediatore in questo affare. Oltre a ciò dalla sua prefazione si è cavato un punto principale di molto senno, ed importanza, e in cui si mestieri, che Aristotile, e Renato prima dell' accordo, convenghino; cioè, che gli Autori di setta filosofica, *neque omnia, neque nihil viderunt*. Ci consegnò dappoi il trattato dell' unione, pregandoci a leggerlo a nostro agio nel cammino, e a contentarci, giusta la proposta da noi stessi fattane in arrivando, che venisser con noi alcune anime dell' Aristotile, sin dove alloggiava il Cartesio; acciocchè per lor mezzo sapesse il partito, che questo filosofo prenderebbe sopra le proposizioni, che se gli faceano in questo accordo. Noi gli rendemmo molte grazie per l' onore, che ci faceva, rimettendoci nelle mani un negozio di tal conseguenza. L' accertammo, che tutto il nostro sforzo ci si adoprerrebbe a far, che riuscisse, ed attestatogli con vive espressioni il nostro riconoscimento per tutte le sue cortesie, gli chiedemmo commiato per continuare il nostro viaggio; perchè ancor ci restava molto di strada sino al nostro termine, e da che la cominciammo erano già passate molte ore: ci accompagnò egli fin fuor del Liceo, e date non so che istruzioni a due spiriti del paese, che ci parvero d' autorità, comandò loro, che ci seguissero, e così prese da noi congedo.

Perchè volevamo scorrere tutto l' emisfero della Luna opposto alla nostra terra, proseguimmo il nostro viaggio verso Settentrione, e lasciando a man manca il Democrito, passammo per il Talete, e giunfimo sino al Zoroastro, di là voltammo ad Occidente per terre deserte, in cui scorgeansi appena le rovine d' alcune antiche città, come dell' Atlante, del Ceseo, dell' Ermete, senza incontrar' uomo sino al lago de' sogni sul lido del quale trovammo separatamente tre spiriti, con chi ragionammo pochi momenti alla sfuggita.

I due primi furono da noi colti, che forte bestemmiavano le

(1) Il Sig. Dubamel.

no le mogli, in altro tempo da essi avute nel Mondo. Un dì essi era un certo Ermotimo, di cui favellano Tertuliano, e Plinio, il quale avendo una notte abbandonato il suo corpo, per gire altrove, come sovente solea, a diporto; la moglie, che non l'amava, essendosene accorta, convocò la famiglia, e stracciandosi i capelli, e fingendosi disperata, mostrò loro il corpo di suo marito senz'anima; e seppe sì scaltroamente condur la bisogna, che il corpo, secondo la costuma del paese, fu bruciato prima del ritorno dell'anima, che fu perciò costretta a cercar suoi fatti altrove.

Era l'altro spirito un Senatore Romano, chiamato Lamia. A costui fece sua moglie un giuoco simigliante, ch'ebbe di poco a non riuscire: imperciocchè ritornata l'anima, siccome ella stessa ci raccontò, non ritrovando il suo corpo dove l'avea lasciato, e vedendo all'incontro tutta la sua casa in tristezza, ben tosto s'immaginò la faccenda, come passasse. Andò ella immantinentemente al luogo, in cui se gli era drizzata la pira, e vi giunse in tempo, che il fuoco cominciava ad accostarsigli. Non giudicò di profitto riunirsi all'ora al suo corpo, per timore d'esser forzata ad ardere viva viva, sol mosse la sua lingua, in modo che molti degli astanti udirono due volte uscir dalla sua bocca queste parole: *Non son morto, non son morto*. Ma vedendo, che i sergenti, cui era in governo la funesta pompa, subornati forse dalla sua donna, punto non si restavano, lasciò che si bruciasse, ed egli venne a stabilire il suo soggiorno nel Mondo Lunare.

Il terzo, che incontrammo due leghe più in là in una profonda caverna, era il famoso Giovanni Duns Scozzese, detto comunemente lo Scoto, ed il dottor Sottile. È stato egli finora creduto morto, anzi si sono intorno a lui fatti racconti assai ridicoli, e pur troppo pregiudicanti alla riputazione d'un'uomo così da bene, che son però stati ben rifiutati. La verità è, ch'ei non è morto, ma avendo con sottigliezza del suo grande intelletto penetrato il segreto, che tanti altri hanno avuto, e messolo in opra, il suo corpo fu preso per morto, e sotterrato nell'assenza della sua anima, qual si è poi ricoverata nel globo della Luna. Il circondavano d'ogni intorno alcuni piccoli non so che, che non son enti, ma chiamansi formalità. Egli è, che le ha fatto conoscere il primo nel Mondo filosofico, e che ha lor dato lo spaccio,

ciò, e la stima . Sono per altro cose quanto gentilesche , a' altrettanto sottili , e minute , che per poco sono un nulla . Avendoci egli ravvisato per filosofi , ci fece ottima cera . La prima domanda fu intorno a ciò , che credevamo dell' *universalis a parte rei* , e s' eravamo a favore delle *precisioni obbiestive* . Il nostro vecchio , il quale oltre all' avere il capo pieno dell' idee Cartesiane sopra la filosofia , stava ancora un poco schizzinoso , anzi che no a cagione de' complimenti fattici da Aristotile , aspramente rispose , che non ci eravamo mai molto curati di queste frottole , ch' erano briga , e caccia per un' Irlandese , che niun di noi ambiva l' elogio dato già dal Buccanano a' filosofanti di quel paese , gente per altro di bontà , e di senno :

Gens ratione furens , & mentem pasta chimeris .

Come frottole , e chimere , replicò lo Scoto ? Queste sono le più belle , e le più solide quistioni della filosofia . In questo campo si mietevano gli allori nel nostro tempo , e per la sottigliezza , con cui l' ho io sovra gli altri trattate , n' ho meritato il titolo di Sottile . Frottole , e chimere ? avete letta la storia dell' Università di Parigi ? se non l' avete , leggetela : ivi vedrete , se queste cose in altri tempi si avevano in conto di frottole . Voi vedrete , sotto il Regno di Luigi il giovane , un tal Rousselino Brettone alla testa de' Nominali disputante con mano armata nella Sorbona contra coloro , che difendevano l' universale *a parte rei* , e passando dagli argomenti alle spade terminar la disputa con sangue , e morti . Vedrete (ciò che mi vien riferito essersi fatto , dappoichè ho lasciato il vostro Mondo) che sotto Luigi XI. la Corte , e' l' Parlamento ebbero ad impacciarsi nelle differenze filosofiche da voi trattate , come frottole , e per decreto reale i libri de' Nominali furono condannati alla catena con divieto di mai più aprirgli ; e fosse stato in piacer di Dio , che tali editti non si fossero poi annullati per frode de' Protettori di questa vota filosofia , che non conosce l' universalità , che a' nomi , e a' concetti , io certamente regnerei ora solo nelle Scuole .

Ma continuò egli , fatto più baldo : Sareste voi forse di questi novelli filosofanti , de' quali intesi guari non è favellare , e vidi non so che opere in un viaggio , che feci all' Aristotile , che hanno per condottiere un certo cavalier di Bret-

Brettagna nominato il Cartesio? Appunto il siamo, disse il vecchio, e cel rechiamo ad onore. Andate, replicò egli subito forte crucciofo, andate via di qua eretici, che siete, che vi recate ad onore essere d'una fetta, la quale è obbligata da' suoi principj a rinunziar la fede de' nostri più Santi Ministri. Il vostro Renato vuol, che l'estensione determinata sia l'essenza del corpo, e che un corpo essendo una volta d'un piè cubico di grandezza, tanto farà chimerico, che ei perda questa ampiezza, quanto che sia il concepire un monte senza valle. Sarà impertanto contraddizione il dire, che il corpo del Salvatore, ch'avea più piedi di grandezza, sia compreso nello spazio della più piccola particella dell'Ostia consecrata. Via, via di qua, scomunicato. E perchè pur volete rimanervi mio mal grado, vi cedo il luogo; e ciò detto, subito se n'andò.

Questo zelo straordinario fu le prime ci sorprese, e poi ne trassimo alcun passatempo; ma la mia maggiore allegrezza venne dalle due anime peripatetiche, dateci dal Voezio per compagnia, che appena di là partiti per seguitare il cammino, ripigliato l'argomento di Scoto cominciarono a battere vigorosamente il Mersenno, ed il vecchio, i quali ebbero tutta la pena immaginabile ad uscir d'impaccio; ma investirono singolarmente la maniera, con cui prima il Cartesio, e poi il Rohault nelle sue dissertazioni spiegano senza accidenti assoluti il mistero dell'Eucaristia, che non mi pare indegna di esser qui riferita.

Nella risposta dunque, che fa il Sig. delle Carte alle *quar-
te obiezioni* proposte contro le sue Meditazioni metafisiche, dichiara il mistero dell'Eucaristia così. Dice, che il corpo del Signore dopo la consecrazione è nel luogo medesimo, dove pria era il pane; ma è sì precisamente nello stesso spazio, che se in qualunque parte potea prima accennando dirse *questo è pane*, può dirsi dappoi *questo è corpo del Signore*: sicchè se prima, che si consecrasse, così nella superficie, come nella profondità del pane eran piccoli spazj piramidali, cubici, triangolari, occupati dalle parti piramidali, cubiche, triangolari del pane, dappoichè si è consecrato, i medesimi piccoli spazj son riempiti esattamente dal corpo del Redentore. Di qua è, secondo lui, che quando si asserisce il corpo del Redentore contenersi singolarmente sotto le medesime

medimensioni , e superficie del pane , deve intendersi per quella voce superficie non solo quella superficie esteriore, che termina la figura totale del pane, ma quella ancora, che termina ciascuna delle parti interne , e che sono nella profondità, che vengon separate fra di loro da' pori, e piccoli intervalli, per cui si caccia l'aria, ed altri corpiccivoli stranieri ; e ciò a tal segno , che se qualche parte insensibile del pane venisse agitata dall'aria , o da altro corpo , la nuova sostanza , che succede al luogo di quelle parti insensibili , riceve anch' essa il medesimo movimento .

Su di questo appoggiato il Cartesio così discorre. Ciò che fa impressione a' nostri sensi , non è , che la superficie de' corpi . Ogni corpo adunque , che averà la medesima superficie del pane , farà su i nostri sensi la medesima impressione . Adunque perchè il corpo del Signore è nel medesimo spazio , che occupava il pane, ed ha per appunto la medesima superficie , forza è , che faccia ne' nostri sensi la medesima impressione . Quindi è , che riflette la luce , come faceva il pane , e colle medesime modificazioni . Quindi è , che vediamo lo stesso colore, e la stessa figura. Perciò è sospinto verso il centro della terra dall'empito di quella materia medesima , che dianzi ei sospingeva il pane a cagion della figura delle sue parti , donde era composta . Quindi è , che sentiamo la stessa gravità . Perciò muove i nervi , e s' insinua ne' pori della nostra lingua nella medesima guisa , che già facean le parti del pane . E quindi è che gustiamo il medesimo sapore . Con che conchiude , che si può benissimo spiegar questo Misterio senza ricorrere ad accidenti assoluti , che si rimangono senza soggetto .

Or' ecco una difficoltà tra le altre, che i nostri Peripatetici proposero contro questa spiegazione . Noi dimostreremo , dicono , che secondo questa ipotesi , il pane non si cangia nel corpo del Salvatore nell' Eucaristia, ma che dopo la consecrazione non v'abbia , che pane nell' Ostia .

Pria che proponessero la lor dimostrazione , richiesero innanzi tratto al P. Merfeno , e al vecchio . I. Se ne' principi del Cartesio la materia di tutt' i corpi considerata per se stessa fuor delle diverse modificazioni delle sue parti , era della medesima specie : ed eglino risposero , che sì . II. Se ciò , che faceva la specifica differenza de' corpi, per essi era la

G

sola

sola diversità della figura del sito, del moto, delle parti d' essi corpi: e parimente fu risposto di sì. III. Da queste supposizioni, dissero, noi concluderemo con evidenza la sostanza, che dopo la consecrazione si truova nell' Eucaristia, non esser, che pane: imperciocchè la materia, o sostanza, che ha le stesse figurazioni di pane, lo stesso moto, e tutte, in una parola, le modificazioni, che formano l' essenza del pane, ella è pane secondo il principio accordato. Ma così lo è, che la sostanza, che si rinchiude dentro lo spazio dell' Ostia dopo la consecrazione, ha tutte queste modificazioni, e non è, che in virtù di queste, che noi concepiamo avere ella la medesima superficie del pane, pigliando questo vocabolo di superficie nel senso, che il Cartesio gli dà; nè se non in virtù di queste modificazioni, questa superficie lancia su de' nostri sensi le medesime impressioni, che il pane avanti la consecrazione lanciava; e per questa ragion solamente riflette il lume agli angoli stessi, e riceve l' impeto, e le determinazioni medesime dalla materia, che la sospigne verso il centro della terra, e comunica i medesimi movimenti a' nervi della lingua, come il pane. Adunque la sostanza, ch'è nello spazio dell' Ostia consecrata, giusta i principj del Cartesio, ha la forma, o essenza del pane. Adunque è verissimo pane. Lo che era da dimostrarsi. E quindi i Peripatetici dedussero, che non era fuor di ragione il ricorso agli accidenti assoluti per dichiarare questo misterio.

Rifletterono ancora su d'una parola dal Cartesio aggiunta a questa spiegazione, che vale a distruggere tutta la sua risposta. *Intanto*, dic'egli, *il corpo di Gesù Cristo non è ivi come in luogo, ma bensì sacramentalmente*: perocchè, dicean' essi, che cosa è mai essere in luogo, parlando con tutta proprietà, se non se riempier perfettamente lo spazio, ed impedirne l'entrata ad altri corpi, rifletter la luce, esser sospinto in giù, muoversi, e che so io. Or, secondo il Cartesio, tutto ciò conviene al corpo del Redentore nell' Ostia. Per lo contrario l'idea che si ha comunemente dell' esistenza sacramentale, non attribuisce al corpo, che la possiede, alcune di queste proprietà; nè niun di coloro, che ha parlato del corpo del Signore nel sacramento, ha mai preteso esser' egli quel, che riflette il lume, ec. anzi tutto all' opposto.

Conchiusero infine, beffandosi dell' applauso, che a quest' oggetto

getto fa il Cartesio , a se stesso quasi avesse , sguainata una dottrina assai chiara , per far' intendere questo grande arcano , e per cui è grado , e grazia sapergliene dovessero tutti i Teologi Ortodossi , per avergli forniti di una oppenione nuova , che meglio di tutte le antiche triviali si accorda colla Teologia . Applauso per verità così ben fondato , come la profezia , che se poco appresso , che sarebbe per venire un giorno , in cui purgato il mondo dalle prevenzioni della Scuola , i sentimenti tutti degli antichi Filosofanti , e Teologi in questa materia farebbon di se compassione, e spariscebbono quasi ombre alla presenza del lume , di cui i suoi principj spargerebbono le menti di quei , che sapran ben servirsene .

Io per me , ripensando a questa opposizione , ho sempre giudicato , che molto meglio avrebbe fatto il Cartesio a contenersi ne' termini di quella sua risposta generale per cattiva , che ella è , cioè , ch'egli era Filosofo , non Teologo , e che non imprendeva di spiegare i misteri della Religione co' principj della sua Filosofia . Mi è stato ancora di non picciola meraviglia il vedere , che così fatta risposta di Renato sia passata senza replica , massimamente avendo egli qui a fare col Signor^o Arnaldo , che in materia di dispute , e di libri sapea soverchiamente affibiarsi la giornea con rendere a chi che sia pan per focaccia . Ma di quest' ultimo dubbio penso io aver trovata poi la soluzione in una lettera (1) che lo stesso Renato scrive ad un Padre dell'Oratorio , Dottor della Sorbona , dove in parlando del Signor^o Arnaldo dice , che , avvegnachè e' sia un giovanetto Dottore , stima più il suo giudizio , che quella della metà degli antichi Dottori Sorbonici . Vezzi , e lusinghe di questa sorte non son forse buone a far cadere le armi di mano ad un' avversario , per disfi-
da più caldo ; e più stizzito ?

Or' in tutta questa disputa il Merfeno , e l' vecchio ebbero per bene di tenersi lontani dalla forma Scolastica , contenti solo di canfarsi dal mal passo con proverbj , e motteggi contra gli accidenti assoluti , cui conchiusero doverli confinare nel deserto di Scoto a fargli corteggio in compagnia di tutte le sue piccole formalità . Frattanto attraversammo noi il mar tranquillo , e voltando a man diritta tragittammo l' Ip-

(1) Tom. 1. let. 105.

parco, il Tolomeo, la Penisola de' Baleni, e di là per mezzo al mar delle Nuvole. Entrammo nella Penisola, di cui dal principio ho favellato, che chiamasi de' Vaneggiamenti: ebbe ella tal nome, perchè in lei è lo Spedale de' pazzarelli, popolato la più parte da' Chimici, che vi cercano tuttavia la pietra filosofale, non potuta rinvenire in terra, e da Astrolaghi giudiciarj, che ivi ancora son così matti, come erano già nel nostro Mondo, perdendo tutto il lor tempo in lavorare Almanacchi, e correggere per conto più esatto i falsi Oroscoli, che già fecer vivendo.

Ivi ci abbattemmo tra gli altri in Cardano, il quale, avvegnachè sia padrone d' un' assai bella terra nella parte Orientale su la riva dell' Oceano delle tempeste, non è però, che a quando a quando non vegna a visitare i suoi fratelli. Passa egli in quel luogo molto male il suo tempo, non avendo ancora potuto ben digerir l' affanno, che gli cagiona l' Oroscolo famoso di Odoardo VI. Re d' Inghilterra, a cui predetti egli avea i principali avvenimenti della sua vita fino al cinquantesimo anno, e più oltra; che nonpertanto, per una gran disgrazia, non giunse al sedicesimo. Si aggiungono due altri falli nel medesimo genere, che il mantengono sempre in profonda maninconia. Il primo la morte di suo figlio, il cui oroscopo l' avea parimente ingannato, non avendo antiveduto (ciò che poi avvenne) che dovea colui in età di ventiquattr' anni esser decapitato a Milano, per avere avvelenato sua moglie. L' altro è, per cui lo Scaligero, ed il Signor di Thou gli hanno usato così poca carità, pubblicando a tutta la posterità ne' loro libri, ch' egli ad avverare il suo predicimento aveasi eletto morir di pura fame. Conciossiachè, ci disse egli di vero son essi buggiardi, e voi stessi vedete, che, s' io fossi morto, non sarei qui. Egli è vero, che avendo antidetto il giorno della mia morte nell' oroscopo, che di me stesso io feci, in accorgendomi di aver preso abbaglio, da che nel tempo prefisso non vedea in me segnale alcuno di prossima morte, mi rinchiusi nel mio stanzino, e non potendo risolvermi di più comparire davanti agli uomini, tutti i momenti della restante mia vita dovendo essere altrettanti rimproveri del mio errore, pigliai spediente d' abbandonare il mio corpo, e venirmene ad abitar nella Luna: nè altrimenti va la faccenda. Noi a potere il consolammo in
così

così gran cagione d' affizione , prendendone l' argomento dalla riputazione , che , ciò nulla ostante , aveva egli sempre avuta nel Mondo d' un uomo straordinario, e differenziato dal volgo . Indi ci accommiatammo da lui , e poco appresso noi fummo al Mersenno , dove era stato il principio del nostro viaggio per lo Globo Lunare . Quivi essendosi per qualche momenti allontanati da noi i due Peripatetici , lessimo insieme l' accordamento tra Aristotile, e il Cartesio consegnatoci dal Voezio, di cui son qui per produrre gli articoli principali . Era egli diviso in due parti . La prima regolava le maniere , con cui dovean portarsi tra se in avvenire gli Aristotelici , e i Cartesiani nelle conversazioni , nelle dispute , ne' libri . La seconda , alquanto prolissa , conteneva diverse proposizioni , a cui cedevano gli Aristotelici , per accostarsi alquanto a' Cartesiani , chiedendo scambievolmente , che cedessero ad altrettanto i Cartesiani , per accostarsi agli Aristotelici . Questa seconda parte era più tosto una impugnazione di molte massime del Cartesio , che un trattato di aggiustamento : lo che mi fe fin dall' ora congetturare , ch' ella non avrebbe l' effetto , che si sperava , o che fingessi almen di sperare . Quindi vedrassi ancora , che Aristotile , o il Voezio suo Segretario , era assai ben' informato di ciò , che passa nel nostro Mondo a pro , e contra il suo partito , e quello dello avversario .

*Trattato d' accordo tra Aristotile principe de' Peripatetici ,
e l' Cartesio capo della nuova Setta .*

P A R T E P R I M A .

NON dicansi più villane da questa , e da quella parte , non essendo questa maniera convenevole ad un Filosofo ; è perciò bandita affatto dalle Scuole per divieto de' Professori più onorati .

Le Dame , e l' altre femmine letterate non tratteranno più Aristotile da sciocco , e da pedante . Ma sapranno , che ei fu soldato , uomo di corte , e di negozio ; che prima di filosofare si avea dato bel tempo , scialacquando tutto il suo avere ; che non era poco , esser ei figliuolo del primo Medico del Rè Aminta , avolo d' Alessandro il Grande , e che forse

non ci è mai stato al Mondo Filosofo più cortigiano, ed uomo più galante di lui.

Dall'altra banda i Professori della vecchia Filosofia si ricorderanno, nel favellar del Cartesio, di astenersi da certi epiteti, di cui gli sono stati fin' ora troppo liberali, chiamandolo stravagante, e fantastico, ed anche talvolta eretico, ed ateista. Il Signor Voezio gli fa da ora di grado una solenne, ed autentica soddisfazione su questo punto, in difetto di quelle, che i Signori Curatori di Leyden, e il Magistrato d'Utrecht gli negarono, subornati dagli amici del Voezio, che si dichiara suo Servidore.

Aristotile rifiuta a tutti i libri composti contra il Cartesio di una guisa straziabile, e ingiuriosa; qual' è peravventura il trattato, che ha per titolo *Deliriorum Cartesii ventilatio*; o darà ordine almeno, che si ammendino, e che in una nuova edizione si tolgano certe espressioni troppo acerbe.

Il Cartesio farà ancor' egli per sua parte comando, che nelle nuove promulgazioni delle Opere d'alcuni suoi aderenti, si cancellino certe prefazioni, che son più tosto satire furiose contro a' Filosofanti della Scuola, che non si distinguono bastevolmente gli uni dagli altri, attribuendo ingiustamente a tutti i difetti di pochi, quali sono, la passione, e rabbia di stracchiare, la confusione, e i termini equivoci, l'ignoranza delle cose più curiose della Fisica.

Sarà vietato ad ogni Cartesiano il diffinire del merito d'Aristotile prima d'averlo letto; molto più, senza aver veduta la sua *Loica*, la sua *Rettorica*, la sua *Storia degli animali*, e l'altre opere, in cui tratta la Fisica particolare. Si asteranno inoltre di giudicar del carattere d'ingegno di questo Filosofo per li soli suoi libri *De Physico auditu*, che sono men chiari degli altri, scritti così dall'Autore per sue buone ragioni, e peggio imbrogliati col tempo da una gran turba d'Interpreti, e Chiosatori, che spesso parlano Greco in Latino, di cui pur molti nè l'un, nè l'altro han bene inteso.

Sarà parimente interdetto a' Peripatetici il biasimare la Filosofia Cartesiana, senza averla innanzi sufficientemente capita, sotto pena di farsi ridicoli, come si son fatti certuni, che ha posto Renato nel numero degli Atomisti, cioè di quei, che vogliono i corpi composti d'Atomi, o sieno parti indivisibili;

bili; o come un certo altro, che scriveva buonamente allo stesso Cartesio (1) di aver'egli veduto con propj occhi, per la maggior ventura del Mondo, la materia sottile, nell'osservar che avea fatto non so che menomi corpi svolazzanti per l'aria, a cagion d'un raggio Solare, che passava per la fenditura di sua finestra.

In ultimo luogo Aristotile prega i Signori Cartesiani a non attribuirgli tutto ciò, che come suo si truova ne' libri de' suoi discepoli, senza prima ne domandino lui medesimo; promettendo egli econverso di non dar' a veruno il nome di Cartesiano senza molto avvedimento, massime quando si tratta di certi giovinotti Abati, Cavalieri, Avvocati, Medici, che si spacciano per Cartesiani nelle conversazioni, a fin solo di aver nome di bell'ingegni, e l'ottengono talvolta col solo ardimento di parlare allo sproposito di materia sottile, di Pallottole, di secondo Elemento, di Vortici, di Automati, di Fenomeni, senza poi saper nulla fuori di questi termini.

PARTE SECONDA DEL TRATTATO.

Perchè l'articolo delle Forme Sostanziali è quello, che ha fatto lo scandolo, e lo scisma maggiore tra le due Sette, come può vedersi ne' registri dell'Università di Utrecht, di Leyden, di Groninga, di Angers, e si vedrebbe non meno in quei dell'Università di Parigi, di Caen, d'altre molte, se in esse lo stesso fosse stato il pensiero di scriver tutti gli atti, e i decreti compilati, e fatti su questo affare: perciò questo è desso il punto, in cui gli uni, e gli altri debban credere qualche cosa per lo ben della pace.

Lagnavasi Aristotile in prima della delicatezza de' primieri Cartesiani, i quali estimarono per bene offenderli del nome stesso di Forme Sostanziali. Imperciocchè, dicea egli, se non altro intendeasi per questo nome, che il principio della proprietà di ciascun corpo, che fa la differenza d'un corpo dall'altro, a' quali l'uso ha concesso un vocabolo particolare, e fattane una specie distinta dalle altre specie de' corpi: che cosa ha egli questo nome di dissonante, e di stempiato? Per quel, che poi toca all'idea, che i Peripatetici gli hanno ap-

(1) Tom. 1. lett. 61.

piccata, facendogli significare *una sostanza imperfetta, distinta dalla materia*, diceva, che non trovandosi questa definizione in luogo alcuno de' suoi scritti, almeno in termini espressi, potrebbe, quando che gli piaccia, non riconoscerla per sua, e recarne la colpa agli Arabi Spositori, a cui, come a creatori di questo ente, anderebbono tutti i motteggi, e tutti i rimprocci, che sopra ciò han detto i moderni Filosofi. Ma che questo però non era il tutto. Che i Cartesiani non avevano ancor detto niente di solido contro a questo sistema. Che una *sostanza incompleta* non è già una chimera; perocchè l'anima ragionevole sostiene incontrastabilmente questa qualità nell'uomo. Che il lor grande assioma adoperato a distruggere le forme sostanziali materiali, cioè, *che tutto quel, che è materiale, è materia*, era indubitatamente falso, siccome è lor stato cento volte risposto, fendono il moto, e la figura materiali cose, senza esser punto materia, e così concludeva di voler riguardare la volgare dottrina delle Forme Sostanziali, come sua vera dottrina. Nientedimanco, soggiugneva, vedrassi in che forma si porterà il Signor delle Carte, e quai vantaggi proporrà da sua parte per obbligarci. Quando averà egli concesso anima alle bestie, i Peripatetici si consiglieranno, se debbano abbandonare alcun' altra lor pretesione.

Dopo questo allegava più ragioni a persuaderlo di non voler' essere a rendersi sopra ciò tanto difficile. Rappresentava, che questo articolo della sua filosofia avea messo in iscompiglio il Mondo tutto. Potrebbe perdonarglisi l' essersi appigliato a questa oppenione, quando egli ne fosse stato il primo Autore; ma ben sapeasi, che questa idea era nata prima di lui in capo ad uno Spagnuolo, detto il Pereyra, nè ci eran mancati de' malevoli, che avean detto averla egli tratta di peso dal libro di questo Spagnuolo, anzi che da' suoi principj. Che da simile oppenione aveva egli già tratto tutto l'onore, che ne potea sperare. Che si era intesa nel Mondo, come un paradosso ingegnoso, di cui egli, e i suoi discepoli aveano assai sottilmente favellato, inquietando così, e tormentando i filosofi della Scuola; ma che si dava da ridere agli uomini per decoro, e per ingegno più chiari, allorchè si voleva sostener daddovero, come un' articolo di verità. Ch' era ben noto l' effetto, che avea prodotto nella mente de'

letto-

lettori il proemio di un libro intitolato *l' Anima delle Bestie*, libro scritto con molto d' intendimento, ma in cui l' Autore con troppa ferietà si propone per fine la conversione degli altri filosofanti su questo punto. Nè addursi frattanto nè pure una sola ragione di nerbo a diroccare l' opposto pregiudicio di tutto il genere umano. Che non si dimostrerebbe in eterno, un' ente mezzano tra lo spirito, e la materia essere una cosa impossibile. Che l' impromessa fatta da' Cartesiani di spiegar colla sola disposizion della macchina tutto ciò, che s'ammira ne' bruti, era impromessa in aria, comechè giammai fu ella messa in esecuzione. Che quando parlavano in generale di tal soggetto, dicean soventi fiato cose assai plausibili; ma quando era mestiere di scendere al particolare, non era cosa al Mondo più miserabile, e men soffribile. Che la sola idea del modo di operar delle bestie, in una infinità d' occasioni messa a confronto di questo paradosso, bastava per farlo apparire stravolto. Che quando rispondeasi, questo argomento provar troppo, perchè pruova, che le bestie discorrono, era forza il confessare, questa essere una istanza a' filosofanti fortemente molesta, e non poco travagliavan per uscirne; ma che per ultimo, con tutta la pena, ch'ella lor dia, il loro argomento però non iscema punto di forza, ma per l' opposto quella istanza infinitamente cresce la difficoltà: imperciocchè si stenta a capire, che le bestie non discorrono, vedendole operare d' una maniera sì conseguente, e maravigliosa; come potrassi intendere, ch' elle nè pure rozzamente conoscono? Che alla fine l' arrendersi in tal materia non era al Sig. delle Carte (1) un ritrattarsi, essendosi e' medesimo dichiarato a non potersi dimostrare, che i bruti manchino d' anima conoscitrice, avvegnachè nè pur possa dimostrarsi l' opposto.

Quindi passa Aristotile ad un' altro punto, che ha connessione col precedente; cioè all' essenza dell' anima, cui Renato vuol, che consista nell' actual pensiero; siccome vuol, che consista l' essenza del corpo nell' attuale, e determinata estensione. Dice, che benchè abbia parecchi scrupoli intorno al metodo, e alla maniera, con cui egli pretende dimostrare la distinzione del corpo, e dell' anima, e che molti sieno mal soddisfatti delle risposte, che ha date alle obie-

(1) Tom. 1. lett. 67.

zioni de' Signori Gassendi, ed Arnaldo; nulladimeno non gli contenderà la gloria di aver sopra ciò detta qualche cosa di nuovo, e d'ingegnoso. Anzi ch'egli è disposto ad abbracciare il di lui parere intorno all'essenza dell'anima, perchè il rende appagato in uno solo argomento preso dalla sperienza.

Moltissimi, dice, vi han fatta questa opposizione: Se l'essenza dell'anima stasse nel pensiero attuale, non potrebbe ella mai essere senza pensare: ma se ciò fosse, ne verrebbe, che averemmo pensato ancor bambini nell'utero materno. So che voi concedete questa conseguenza; e quando si replica, che se fosse ciò vero, fora impossibile non aver memoria d'alcuno de' pensamenti ivi avuti, voi rispondete, anzi non esser possibile il ricordarcene, perchè la memoria consiste in certe vestigia, che impresse nel cerebro, allorchè si pensa d'un oggetto, vi si conservano; ma il cerebro de' putti per esser troppo umido, e troppo molliccio non può ricevere que' segni, e quelle orme, nella maniera almeno, che si richiede per cagionare la ricordanza. V'importunano nonpertanto gli Avversarj su questa risposta: perocchè in varj luoghi (1) de' vostri scritti voi distinguete due sorti di memoria, l'una dipendente dal corpo, e da questi caratteri segnati nel cerebro, l'altra pura intellettuale dipendente solo dall'anima. Voi distinguete parimente due generi di conoscenze: le une che dipendono dall'organo, le altre non materiali, che ne sono interamente fuori. Or va bene, che la disposizione del cervello d'un bambino possa far sì, che l'anima non si ricordi de' pensieri, che ne dipendono: ma per quel, che s'appartiene alla memoria puramente intellettuale, quei concetti puri, quelle cognizioni non materiali, che non hanno che far coll'organo, e con quei varj seni, e vestigi del cerebro, l'umidore di quello gli è affatto impertinente, e noi dovremmo senza meno ricordarci di tai pensieri, e de' moti di nostra volontà, che talvolta a quelli succedero. Mi direte (2), che un bambino nel ventre di sua madre non ha pura conoscenza, nè uso di memoria intellettuale. Ma questo stesso è ciò, che io vorrei vedermelo robustamente provato, ed averei a grado l'esserne convinto. Con effetto il Voezio avea dato espresso comando a' suoi messaggi, che strignessero il Cartesio, perchè su questo punto nettamente si dichiarasse.

Dall'

(1) *Let. 1. tom. 2.*

(2) *Tom. 2. lett. 4. 38.*

Dall' essenza dell' anima si passa a quella del corpo . Aristotile comincia quest' articolo dal confessare un' errore , in cui era già egli inciampato , ed avvertisce insieme il Cartesio a guardarsene . Credetti, dic' egli, che il Mondo fosse ab eterno, ingannato da un principio, da cui falsamente fui prevenuto ; cioè , che Dio , come nel suo essere , così nel suo operare era un' ente necessario . Voi ne avete un' altro, onde necessariamente diramasi il medesimo errore ; nè son' io il primo ad avvertirlo . Voi dite non solamente , che l' essenza della materia consiste nella estensione , ma che materia , estensione , e spazio non sono che tre vocaboli differenti d' una medesima cosa . Quinci poi è necessario , che segua , secondo voi , che da per tutto dovunque si concepisca estensione , e spazio , ivi sia necessariamente materia ; e da ciò concludete , che il Mondo non abbia limiti , e sia infinito , o come dite voi , indifinito nella estensione . I vostri Avversarij del Mondo terrestre han voluto dimostrarvi , che da' medesimi principj s' inferisce , che il Mondo, o la materia di necessità sempre è stata, e di necessità sarà sempre Imperciocchè , siccome bisogna al presente , che ci sia materia , dove noi concepiamo spazio , ed estensione , così per la ragion medesima è forza , che ci sia sempre stata , e ci sia sempre per esser materia , dove noi concepiamo , che ci è sempre stato , e sarà sempre per esserci spazio , ed estensione . Ma noi concepiamo (seguane ciò , che sia) , che è sempre stato , e sarà sempre per esserci spazio , ed estensione , dove ora è Mondo . Questo punto è ben delicato, e potrebbe giustificare la condotta de' Dottori , e del Maestro di Utrecht contra di voi . Il discorso poi , continuò egli , che vi ha intrigato in questo viluppo , non è , che un paralogismo . Un' attributo reale, dite voi, non può convenire al niente esser disteso e attributo reale , non può adunque convenire al niente . Ma egli conviene allo spazio , anche a quel , che immaginiamo di là dal firmamento , che perciò spazio si appella . Adunque quel , ch' è di là dal firmamento è reale . Adunque lo spazio indifinito di là del firmamento è materia . Adunque materia, estensione , e spazio sono una medesima cosa .

Il difetto di questo discorso dovevate riconoscerlo da due capi . Il primo è , la conseguenza che ne nasce dell' eternità del Mondo , deduzione , che falta da se stessa su gli occhi .

Il se-

Il secondo è, che supposto falso, siccome è falso in fatti, il Mondo ab eterno, si dimostra con un' argomento tutto simile al vostro, che un' altro attributo niente men reale del preteso da voi, conviene al niente. Perocchè se il Mondo non è ab eterno, è manifesto, che il niente è stato ab eterno; perchè in tutta l' eternità niuna cosa è stata, eccetto Iddio. Ora essere eterno a me pare un' attributo non men reale di quel, che sia l' esser disteso. Ma se in fatto egli è assurdo il dire, che un' attributo reale si affaccia al niente, è d' uopo, che per non incorrere in fallo, vi accordiate con vostri Avversarj, queste parole *disteso, eterno*, quando si ascrivano al niente, e allo spazio, supporre nel nostro intelletto idee tutto differenti da quelle, che si suppongono, allorchè si ascrivono all' ente, e al corpo. Perchè in parlandosi del corpo, e dell' ente, significano qualche cosa di *positivo*; ma quando si dicono del niente, e dello spazio, significano qualche cosa di *negativo*: in una parola, mentre diciamo, che il niente è eterno, non vogliamo dir' altro, se non che in tutta l' eternità non ci è mai stato alcun' ente creato; e così mentre diciamo, esserci spazio disteso fuori del firmamento, vogliam dire, che non vi è niun corpo, e che può esservi per riempier quel vuoto, e discacciar quel niente di corpo, che vi concepiamo. Noi non possiamo parlar di niente, e di spazio senza dirne qualche cosa, perchè non possiamo esprimere i nostri pensieri, che colle voci usate, e queste non sono, che le medesime, di cui ci serviamo in favellando degli enti; ma se vogliamo riflettere sopra le nostre idee, troveremo, ch' elle son differentissime, nè si distruggono l' une l' altre, come credete.

E qui mi ricorda di una picciola istanza (1), ma ben sottile in questa materia, che vi fe un tempo il Signor Moro, quel gentiluomo inglese, che giunse fino a tanto ad ungermi i stivali nelle sue lettere, che non dubitò applicarvi ciò, che Orazio disse d' Omero, *Qui nil moritur inepte*. Egli vi faceva questa dimanda. Se Dio distruggesse il mondo, e poco appresso il riproducesse, non si arebbe a dire, che ci sarebbe, o almeno che noi concepiamo, che ci sarebbe qualche intervallo tra la distruzione, e la riproduzione del Mondo; comechè niuna cosa reale ci sarebbe tramezzo. Quindi egli intendea di conchiudere, che in una camera, dove si pongono

distrut-

(1) Tom. 1. lett. 68.

distrutti da Dio tutti i corpi, che sono tra le pareti, ci farebbe lunghezza, larghezza, e profondità, e in conseguenza estensione, quantunque non ci fosse in verità cosa alcuna reale. Egli pensava così di trappolarvi colla supposizione, che gli concedeste la prima sua proposizione, di cui pareagli per avventura non potersi dubitare; ma rimase, cred' io, sorpreso, quando udì un negarsegli (1), che possiamo concepire in la sua ipotesi intervallo, e durata tra il distruggimento, e la riproduzione del mondo. L' Autore d' una pistola scritta guarì non è ad un filosofante Cartesiano, diverte assai graziosamente i Lettori sopra questo articolo della vostra Filosofia con ipotesi molto curiose, che propone. Ma perchè io non amo di scherzare, nè ciò confassi alla severità d' un Filosofo mio pari; per indurvi ad accostarvi a noi, io non varromi, che de' vostri propj principj. Fo io la supposizione ordinaria, che Dio distrugga tutta l' aria d' una camera senza lasciarvi entrare, o produrci altro corpo. Ciò se una volta si ammette, e chiaro, che si concepisce estension senza corpo, e in conseguenza l' essenza della materia non consiste nell' estensione. Voi dunque non vorrete ammetter l' ipotesi: ma io la vi dimostrerò, che non patisca contraddizione con un' argomento tutto simile ad un di quei, che voi fate in altra materia, e spacciate per dimostrativo.

Perchè, secondo voi, comechè io concepisco distintamente una cosa, che pensa, senza concepire estensione, e perchè distintamente io concepisca l' estensione senza concepir la cosa, che pensa, ben s' inferisce, la cosa, che pensa, esser distinta dall' estensione, e l' estensione dalla cosa, che pensa. In questo modo voi dimostrate le distinzione tra 'l corpo, e l' anima, e credete perciò evidente, l' una poter' essere senza l' altro, nè quindi seguirne contraddizione veruna; e tutto ciò in virtù di questo gran principio, che la distinzione delle idee è l' unico mezzo per conoscere la distinzione reale delle cose, e la scambievole indipendenza, che elle hanno tra se. Posto ciò, ecco in qual forma io ragiono. Io concepisco molto distintamente la distruzione, o annichilazione di un corpo, senza concepire la produzione, o creazione d' un' altro. Adunque non ha contraddizione, che un corpo si distrugga, senza che altro sene produca. Adunque non

(1) *Less.* 69.

non è impossibile, che l'aria esistente tra le quattro mura d'una camera sia distrutta, senza che altro corpo sia prodotto in suo luogo. O pur così, che torna al medesimo. Io concepisco ben distintamente una parte di materia senza tutte le altre; e concepisco con ugual distinzione tutte le altre senza quella, per cagion d'esempio, senza l'aria, ch'è rinchiusa in questa camera. E quindi si stabilisce saldissima la mia ipotesi, e non meno con esso tutte le seguele già dette, che legittimamente sene deducono, e dis fanno la vostra oppenione intorno all'essenza della materia. Se dunque avete voi qualche desiderio della pace, vi contenterete di dire che considerando le cose nel loro stato naturale, la materia per necessità è distesa: ma non vi fervirete mai più di questo vostro parlare, che ha offeso tutto il Mondo, che l'estensione la materia, lo spazio sono la medesima cosa.

A questo insulto, che Aristotile faceva al Cartesio, valendosi d'una parte de' suoi principj per diroccare l'altra, il nostro vecchio ebbe a rinnegar la pazienza, e sene chiamò cotanto offeso, che mancò poco, che issotatto non facesse pezzi della scrittura. Anzi che ci propose, che ce n'andassimo via senza farne motto agli Ambasciatori d'Aristotile, che si erano molto dilungati; dicendo, che la compagnia di tal gente gli era assai grave; ma gli rappresentammo, che ciò non era conveniente, nè onorevole al Signor Renato, che questa scrittura non tanto era un partito di pace, quanto un cartello di sfida, che Aristotile gl'invia; che forse lo sprezzerebbe, ma forse ancora giudicherebbe a proposito il rispondergli; che il Cartesio aveva un talento maraviglioso in persuadere gli spiriti; e che la produzione di un Mondo era cosa di tanto stupore, che certamente le due anime, che ci accompagnavano, non potrebbero far di meno di rendersi Cartesiane, tantosto che il Cartesio spieghi loro il suo sistema di una maniera plausibile. Queste ragioni il ferono riavere; e così continovammo, aspettando le due anime, la lezione della scrittura.

Dall'essenza dell'anima, e del corpo, Aristotile passava alla loro unione, e alla relazione, con cui l'un coll'altra si mira. Cominciava dal lodare estremamente il Cartesio, perchè avesse aperti gli occhi a' Filosofanti, facendo lor vedere, quanto sieno inutili, e fuor di proposito le loro spezie intenzio-

tenzionali in molte cose, dicendo, che niente avea egli insegnato in questa parte, che dovesse parer nuovo, ed incomprendibile a' Peripatetici, se non avessero essi lasciato il sentimento del loro proprio maestro, per gir dietro agli arzigogoli de' suoi Chiosatori; ch'ei medesimo avea espressamente notato in più luoghi, che il senso del tatto era sparso per lo corpo tutto, e per tutti gli organi degli altri sensi; e che la vista, il gusto, la percezion de' suoni, e degli odori non era cagionata, che dal movimento locale d'alcun corpo, che percoteva diversamente gli organi de' varj sensi: che se questo impulso non bastava a far, che l'anima scorgesse gli oggetti, le spezie intenzionali, che si sostituivano in sua vece, nè tampoco eran capaci di cagionare questa percezione; che oltre ciò non rigettava l'insegnamento del Cartesio intorno alla sede dell'anima nella glandula pineale, se si proponea solamente qual pura ipotesi, poichè quel, che dicono gli altri non è migliore; ma che non potea tollerarsi, che si proponesse un sì fatto sistema, come una verità falsa, e dimostrata, che il rispetto, che nel Cartesio appariva verso la verità, e la sperienza, dovea fargli moderare le sue asserzioni in questa materia.

Lo pregava pur'anche, a non malmenare sì aspramente coloro, che insegnavano, l'anima esser diffusa per lo corpo tutto. Ed ecco quel, che aggiugnea a dimostrare, che i Cartesiani in questo punto non procedeano con giustizia. Perchè ei dicea, alorchè insegnate, che l'anima è situata nella glandula pineale, o volete, che ella occupi tutta l'estensione di questa glandula, o ch'ella ne occupi sol'una parte indivisa. Se occupa tutta l'estensione della glandula, ella medesima adunque è distesa, perchè questa stessa è la conseguenza, che voi tirate contra i filosofanti assertori dell'anima sparsa per tutto il corpo. Se non ne occupa, fuorchè una parte indivisa, ci sarà adunque nella materia qualche parte indivisa, e senza estensione. Così dovunque vi volgiate, siete costretti di concedere all'anima una proprietà, che non altronde, che nella materia la conoscete. O pure concedete alla materia un'attributo, che in ogni altra occasione poi negate, e che giusta i vostri principj (comunque s'intendano) pretendete non esser proprio, che dell'anima spirituale, senza che tutti i nervi, e i raggi degli spiriti, che escono dalla glandula pineale, e che

e che ci entrano, non possono partirsi da un punto individuo del conario, nè andarvi a terminare: sicchè se l'anima non fosse, che in un punto indivisibile di questa glandula, non potrebbe ella scorgere di là tutti gli oggetti. Che se risponderete, l'anima non essere nella glandula, come un corpo in un'altro, o un corpo nel suo luogo, ma esserci in qualità di spirito, sol perchè in essa opera, in essa pensa, in essa vuole, e in essa conosce gli oggetti esterni, e quindi, come le differenti impressioni degli oggetti si fanno in diversi punti dalla glandula, poterli dire, che l'anima sia in tutta la glandula. I filosofanti, che combattete, hanno alla mano una forte stanza da ribattervi. Atteso che se l'anima opera, pensa vuole, scorge gli oggetti in tutta la glandula, cioè in uno spazio disteso, e divisibile, ciò basta per dire, che l'anima si truova in tutto il conario, e potrà esser pur vero, secondo il lor sistema, che l'anima sia presente a tutto il corpo: imperciocchè ella opera, e scorge gli oggetti in tutto il corpo, e può dirsi, ch'ella vede i colori nell'occhio, siccome dite, ch'ella gli scorge in quella parte della glandula, ove va egli a finire il nervo ottico, ovvero i raggi degli spiriti, che da quello nervo si spiccano; e può dirsi, ch'ella ode i suoni nell'orecchio, siccome dite, ch'ella gli ascolta in un'altro punto della medesima glandula, in cui terminano i nervi, o i raggi, che servono a questa percezione, ec. In tal maniera questo preteso mostro della filosofia, voglio dire, questa presenza dell'anima per tutto il corpo, per cui ella sente nella mano, sendo punta, e per se stessa immediatamente la muove ritirandola in sentire la puntura, e per se stessa muove il piede per farlo innanzi, non mi par' egli più un mostro, nè un pregiudicio fanciullesco ad evidenza falso: perocchè questa presenza dell'anima per lo corpo tutto non è altro, che quello, che all'anima voi concedete nel conario, il quale certamente è disteso egualmente, che il corpo, niente a voi giovando la picciolezza di quello. A che dunque tanto beffarsi dell'estension virtuale d'uno spirito, cui niente dissimigliante è quello, che ammettono i Cartesiani, quando ben si penetrino entrambi i sistemi; ed è pur vero, che nel comunale nostro si spiegano le sensazioni così bene, come nel loro, della glandula pineale.

Da tutto ciò Aristotile inferiva, che il Cartesio dovea con
più

più favj, e men testerecci filosofanti confessare, che il rapporto dell' anima al corpo, per la percezion degli oggetti, è un misterio incomprendibile all' intelletto umano, che si può ben dicifrare il come dell' operar degli oggetti su i sensi, e del passar, che fa sino al cerebro la loro azione; ma che bisogna qui far punto, se non si vuole urtare nelle beffagini, o stabilir proposizioni pericolose o in se medesime, o nelle conseguenze, che se ne ponno dedurre.

Lodava egli appresso la sincerità del Sig. Renato, (1) con cui protesta non esservi nulla nell' idea dell' anima, e dello spirito, onde possa ritrarsi, esser loro impossibile la produzione del moto; e biasima in un tratto la temerità de' Cartesiani, che hanno dappoi arditamente pronunziato, niuna creatura, qualunque si fosse, poter produrre alcun movimento. Egli è però vero, maliziosamente soggiunse, che questo paradosso, per mal fondato che sia, è una delle mastre colonne del sistema Cartesiano, da che senza di lui, che mezzo rimane da sostenere in perpetuo la medesima quantità di movimenti nel mondo, in cui sono tante anime, tanti Angoli, tanti Demonj, a niun' altra cosa più intesi, che a produrne movimenti in ogni tempo; ma tanto è più lodevole il Cartesio, perchè ha così preferiti gl' interessi della verità a quei di un sistema, che gli è sì caro. L' articolo, che seguiva, era intorno al gran paradosso di Renato, (2) che l' essenze delle cose, e le verità, che chiamansi necessarie, non sono indipendenti da Dio, e che elle non sono immutabili, ed esterne, se non perchè Dio stesso ha così decretato. Che Dio è la cagion totale, ed efficiente della verità delle proposizioni, ed è stato a lui così libero far, che non fosse vero, che tutte le linee tirate dal centro alla circonferenza del circolo sieno eguali, come non creare il mondo. Or' ecco un' epilogo di ciò, che su questa materia assai distesamente Aristotile diceva.

Dicea di non ben capire il senso di queste parole: *Dio è la cagione efficiente, e totale della verità delle proposizioni*. Che la verità della proposizione, non essendo un' ente, ma un puro rapporto di conformità, che ha ella col suo oggetto, non può, a parlar propriamente, aver cagione efficiente; e quando ciò pur si dica in qualche senso, la cagione non

H può

(1) Lett. del Cart. 2. 1. 1. (-) Resp. alla 5. obb. lett. 110. 1. 1.

può essere, se non la mente, che forma, e la lingua, che pronunzia la proposizione. Oltre a ciò dimandava, se il Cartesio favellava in generale di tutte le verità necessarie, o solo d'alcune. Non può, soggiugnea egli, parlar di tutte: perchè indubitatamente non crederà egli mai, che Dio possa, o abbia mai potuto fare, che queste proposizioni sien false: *Ci è un Dio Dio è la cagion libera di tutti gli enti: Dio è un'ente necessario*. Bisogna dunque dir, ch'ei non parla, salvo delle profizioni, che si fan delle creature: attesochè, secondo egli si spiega in una delle sue lettere, (1) Dio è padrone non meno dell'essenza, che dell'esistenza di tutte le creature. Ma dovette egli considerare, le verità spettanti all'essenza delle creature aver necessaria connessione con quelle, che s'appartengono all'essenza di Dio; e perciò, se quelle han potuto esser false, l'han potuto parimente e l'altre. Per esempio questa, *La creatura è essenzialmente dipendente da Dio*, è proposizione, che tocca l'essenza della creatura; ma se ha potuto ella esser falsa, l'ha potuto essere ancor quest'altra, *Dio è l'arbitro, e la cagion libera di tutti gli enti*: perciocchè, a ben ponderarle, l'una non può esser vera, o falsa, senza che sia vera, o falsa ancor l'altra. Nel che Aristotile consigliava il Cartesio a guardarsi, che il profondo rispetto, che affettava di far vedere verso l'Onnipotenza, non solamente non avesse a degenerare in superstizione, ma anche non passasse tanto oltre, che il facesse terminare in bestemmie.

Dopo ciò Aristotile riconosce sinceramente, che Renato ha più chiaramente, e con più esattezza di lui, spiegato la natura d'una gran parte delle qualità sensibili, come della durezza de' corpi, della liquidità, della virtù elastica, del freddo, del caldo, ec. E per dare a divedere, ch'egli non si ha prefisso, che il solo solo interesse della verità, egli senza più si ridice, e ritratta l'eternità del mondo, e la sfera del fuoco; ma perchè questa sfera del fuoco è una delle principali parti del sistema peripatetico, e una delle belle cose del suo mondo, pretendea, che il Cartesio dovesse almeno in iscambio abbandonare tutti i suoi vortici contra a' quali sfodera molte ragioni. Ma avendo da noi saputo il Voezio, che Renato era sul punto di porre in opera questo sistema, e che noi andavamo a ritrovarlo per esser testimonj di questa gran-

(1) *Ivi stesso.*

grande azione , pose al margine una postilla , con cui si obbligava di starne alla sperienza , la quale dove corrispondesse alle promesse di Renato , si riceverebbero i suoi vortici , almeno per una buona ipotesi , e render ragione de' Fenomeni del mondo , che Dio ha fatto . Ma soggiugnea , in caso che al Cartesio ciò non venisse fatto , farebbe astretto a confessare , che la sua fisica , che quasi tutta in questa base si appoggia . è un' edificio senza fondamento , che si contenterebbe della lode comunale a tutti i capi di Setta , cioè , che la sua filosofia avea qualche cosa di buono , e di vero ; e direbbe con tutti gli altri , che architettare un Mondo ad un sistema di filosofia vero in tutti i suoi principj , ed in tutte le sue conclusioni , era un sogno , a cui non poteva giammai aspirare l' intelletto d' un' uomo .

Per ultimo in quel , che riguarda le dimostrazioni recate in mezzo dal Sig. Renato intorno all' esistenza di Dio , alle regole del moto , e non so che altre oppenioni , per cui questo filosofante mostra più ardore , e che richiedono più accurata discussione , Aristotile proponea di scegliere un luogo mezzo , in cui potessero ambedue conferire alla presenza d' arbitri spassionati , al giudizio de' quali si rapportasse ciascuno , come a decreto .

Finiva , offerendosi di prenderlo per collega nell' imperio della filosofia , colle sole condizioni comprese in questa scrittura : consigliavalo a far qui punto alla sua ambizione , assicurandolo , che le di lui speranze farebbonsi convertite in vento , se più innanzi ei le portava : che la sua autorità era troppo ben fermata per tutta l' Europa , per non fargli temere gli attentati d' un qualche avveniticcio , che quasi tutte le Università , e Collegj gli avean rinnovato il giuramento di fedeltà , e fatta lega offensiva , e difensiva contra la nuova filosofia , che alcune Dame , e certi bei spiriti del Mondo grande , che si dichiararono in prima pattigiani della nuova fazione in Francia , non eran persone da farci un gran capitale , che l' usanza di professar filosofia non sarebbe più durevole tra le Dame Franzesi , delle altre usanze ; e gire sene vedevano presentemente molte poche , che intendessero a questo onore ; anzi diceasi , che dopo la commedia di un certo Molièr , il nome di femmina scienziata era divenute una specie di villania : che se molti letterati , massimamente Matemati-

ci, aveano altre volte applaudito alle nuove idee, pochissimi oggidì rimanevano, che si onorassero di esser detti Cartesiani, essendosi gli uni gittati alla parte de' Cassendisti, ed avendo gli altri formato nuovi sistemi di ciò, che avean pensato trovar di migliore negli antichi, e ne' moderni filosofanti, e quasi tutti affettando d'essere Autori, e seguire i lor propj pensieri, senza appigliarsi a verun capo di Setta, o vecchio, o nuovo: effetto assai più dannoso di quel, che si crede, venuto dal cattivo esempio datosi collo scisma, che si è fatto di nuovo nella filosofia.

Avevano appena terminata la lezione della scrittura, quando i due peripatetici rientrarono nel Merfenno, e dissero, che dalla parte d'Occidente scoprivasi un non so che, in guisa d'un corpo opaco, che attraversava l'aria con molta fretta. Scommetto, disse subitamente il vecchio, ch'è qualche stella incrociata, che passa da vortice a vortice, dopo aver perduto il suo proprio, ed esser perciò rivenuta cometa. Uscimmo senza dimora, e la profezia Cartesiana del vecchio ci servì di passatempo, quando poco appresso ci fummo avveduti non essere, che un'huomo sù d'una nugola estremamente ferrata, e nera, tutto il di cui arredo facea sembante d'un Mago, che gisse, o ritornasse dalla tregenda; ed invero il Merfenno, che ne avea contezza ci disse, ch'era egli un Mandarinò Cinese capo de' Maghi del suo regno, che l'aveva incontrato più volte nel nostro vortice, e che appunto un'anno prima aveva tenuto un ragionamento con lui intorno all'esistenza di Dio, provandocela con le dimostrazioni del Cartesio, e che per quanto si mostrasse in prima ateo provano, queste dimostrazioni l'avean commosso, e che gli avea promesso di faminarle a bell'agio: ci richiese adunque d'andargli all'incontro a saperne il successo, e se si fosse già convertito il Mandarinò: ci affrettammo, il raggiunsimmo; ma il solo P. Merfenno se gli rese visibile, si salutaron scambievolmente, e dopo alcuni complimenti, domandollo il Merfenno, se dubitasse ancora dell'esistenza di Dio. Gli rispose, che no, e che v'era affatto convinto, e gli era molto tenuto per averlo impegnato a difaminare un punto di cui si vergognava di avere anche dubitato per difetto d'una riflessione, di cui ogni piccol barlume di ragione potea fornirlo. Lode a Dio, esclamò il Merfenno: che contento sarà del Sig Renato, quando

quando udirà , che la sua filosofia ha portata la notizia di Dio fino agli ultimi termini della terra ? Avea ben' egli ragione , mentre un dì mi scriveva (1) di trovarsi ancora in forse del mettere , o no , in pubblico le sue opere filosofiche ; ma che ce'l costringeva l' obbligo della coscienza a non frodare il pubblico di cinque , o sei fogli , che contengono le dimostrazioni dell' esistenza di Dio .

Padre mio , ripigliò il Mandarino , non vi consiglio io a dar parte al vostro Cartesio del successo che hanno avuto le sue dimostrazioni nella Cina . Elle sono state prese colà per puri paralogismi , almen le due , delle quali ei fa più conto , e che son tratte dall' idea di Dio , e dell' ente sommamente perfetto . L' obbligazion dunque , che io vi professo , non viene dall' avermi comunicate queste dimostrazioni , ma perchè dopo averle messe ad esamina , e conosciutane la debolezza , mi venne in cuore di far la stessa discussione delle altre , che questo filosofo mostra di non prezzare a paragon delle sue , e pur son quelle , che mi han persuaso . Un certo Dottore Europeo chiamato Tommaso d' Aquino , la cui somma i Gesuiti ha tradotta in Cinese , e con cui in questa occasione mi son consigliato una col Mandarino Verbiest . venuto pur' egli da più anni dall' Europa alla Cina , che me ne fu lo spositore , ha fatta nel mio spirito un' impressione cento volte più forte che tutte insieme le visioni Cartesiane , che mi sono sembrate solenni sciocchezze .

Questa risposta al povero Mersenno fu un colpo di fulmine , onde rivoltosi acerbamente al Mandarino , il richiese , qual difetto avesse egli trovato nelle dimostrazioni del Sig. Cartesio . Il Mandarino si mise subito a confutarle , ed io ebbi il diletto di vedere in un tratto cambiate le accoglienze civili in una ardente riotta .

Per farvi vedere , disse il Mandarino , che io non ho senza cognizion di causa trattate le vostre dimostrazioni da paralogismi , sappiate , che poichè le appresi da voi , trovai nella Cina in mano d' un giovane Olandese , che viaggiava con Mercatanti suoi compatriotti , le meditazioni del vostro Cartesio . Vedendo egli che io ne avea qualche contezza , e ne bramava una maggiore , me ne fe dono . Ivi di nuovo ebbi queste dimostrazioni , con esso le obbiezioni , che gli si

(1) Tom. 2. Lett. 37.

son fatte, e le risposte, ch' egli ha date. Il primo pensiero, che mi fe nascere in capo quella lettura, fu, che quelle dimostrazioni, con esso le risposte, che davansi alle contrarie obiezioni, mi lasciavano almeno assai di dubbio, ed incertezza nella mente sul punto, che si trattava; e che benchè non ne vedessi alle prime le mancanze, mi pareva non però di sentirle. Le diedi appresso a leggere a due miei amici del tribunal delle Matematiche, composto tutto di letterati avvezzi al metodo Goemetrico, particolarmente da che son venuti alla Cina i Matematici dell' Europa. Non così tosto l' ebbero scorse, che l' un d' essi, senza diffinir nulla, disse, se queste son vere dimostrazioni, sono ammirabili, perchè sommamente semplici. Questa medesima semplicità, soggiunse l' altro, me le rende più sospette: perocchè quanto più elle son semplici, più presto doverebbono avere l' effetto ordinario, che ha la dimostrazione nella mente di coloro, a chi si propone. Ma io non isperimento in me questo effetto, nè sento il mio intelletto superato dalla loro evidenza; anzi è converso pruova egli non so che scrupoli, che gli tolgon l' arrendersi, e 'l portano a credere tai discorsi esser fallaci; ed osservo, aggiunte, che tutti gli amici, ed avversarj di questo Filosofo, che gli hanno scritti i loro sentimenti intorno a queste dimostrazioni, han fatto la medesima avvertenza, e sperimentato in se stessi il medesimo effetto, che io. Ci demmo adunque a dibatterle di proposito, e principiammo da quella, che Renato nel compendio Geometrico delle sue meditazioni propone la prima così.

Un' attributo, che si vede chiaramente esser contenuto nell' idea di una cosa, può essere affermato con verità della stessa cosa. Or nell' idea di Dio, cioè d' un' ente sommamente perfetto, chiaramente si vede, che l' esistenza v' è necessariamente contenuta, perchè l' esistenza necessaria è una perfezione, e l' ente infinitamente perfetto ogni perfezione racchiude. Adunque io posso affermar l' esistenza dell' ente sommamente perfetto, e dir con sicurezza di verità, che Dio esiste.

In rileggendo questa dimostrazione, e in chiamando ad esame ciascheduna delle sue proposizioni, con tutta l' apparenza, ch' elle abbiano, tutti i nostri scrupoli tornarono a germogliare. Noi ci demmo ad investigarne le cagioni;

tilineo è reale, e per tale la conosce il Goemetra, vedendo distintamente l'eguaglianza de' tre suoi angoli con due retti, in questa idea può egli con verità affermar del triangolo, che ha i suoi tre angoli eguali a due retti.

Ma se l'idea non è reale, o se non mi è evidente, che ella lo sia, è falso, che io possa affermarne un'attributo reale, che io ci veda distintamente. Per cagion d'esempio, questa idea chimerica *Una montagna senza valle*, in quanto mi rappresenta una montagna, rinchiude distintamente l'esser'alta; e non perciò posso io affermare assolutamente con verità che una montagna senza valle è alta.

Che se l'idea è reale, ma non è evidente, che ella lo sia, egli è vero, che l'attributo, che ei vede distintamente, conviene alla cosa da lei rappresentata; ma egli è falso, che io possa attribuir questa proprietà alla cosa, di che si tratta, e che possa dimostrarla a me stesso per questa idea. Per esempio, posto che questa idea sia reale. *Un cavallo cognoscente, e sensitivo*, il Cartesio, che non la stima reale, non potrebbe concluderne, che il cavallo è capace di diletto, e di dolore: Avvegnachè questa proprietà sia chiaramente contenuta nell'idea dell'ente cognoscente, e sensitivo.

Cio supposto, affinchè io possa dimostrar l'esistenza di Dio per questa sola idea, *Ente sommamente perfetto*, bisogna non solo, che sia questa idea reale, e in fatti lo è, ma che indipendentemente da tutte le dimostrazioni ordinarie, mi sia evidente esser'ella idea reale; cioè che mi rappresenti un'oggetto reale, almeno possibile, e non già un'oggetto chimerico. Or' io mantengo al Cartesio, che questa idea non è evidentemente reale, prima delle ordinarie dimostrazioni; imperciocchè s'ella è evidentemente reale, o lo è per se stessa, o per la discussione, che io fo delle idee, di cui ella è composta. Non lo è per se stessa; perchè se ciò fosse, l'intelletto non potrebbe mai farne problema, nè dimandar seriamente a se stesso avanti la dimostrazione, se l'ente sommamente perfetto sia reale, o chimerico? Così come la mente non si proporrà giammai un tal problema, se il tutto sia maggior della sua parte? O se una stessa cosa possa insieme essere, e non essere? Perchè queste idee sono evidentemente reali per se stesse. Ma è certo, che la nostra mente può dimandare a se stessa, se un'ente sommamente perfetto sia reale, o chimerico?

merico? E un' huomo, il quale non abbia ancora considerato le cose, onde si pruova l' esistenza di Dio, non si stupirebbe al sentirsene seriamente far quistione, siccome si stupirebbe fortemente al sentirsi dimandar dubitoso, se il tutto sia maggior della sua parte? Questa idea dunque non è reale evidentemente per se stessa. Che resta, se non che il divegna per virtù dell' esamina, che ne faremo. Ma se così va la bisogna, perchè non ammonirci il Cartesio di usar prima questa cautela, e poi disaminare la sua dimostrazione; Ma io per lo contrario fo vedere avanti la dimostrazione, che la realtà di questa idea nè può esserci evidente per se stessa, nè per la discussione de' termini, che contiene. Primamente, perchè il predicato, o sia attributo, non si rinchiude nell' idea del soggetto; poichè non è essenza dell' ente esser sommamente perfetto. Dappoi, perchè questa discussione mi fa rinvenire in questa idea molte contraddizioni apparenti, dalle quali la mia mente non sa svilupparsi senza il soccorso delle ordinarie dimostrazioni. E certamente nell' andar, che si fa, disaminando, e sgruppando questa idea, che in se stessa è molto generale, e confusa, si rappresentano tutte a minuto le perfezioni, delle quali niuna può mancare all' ente sommamente perfetto. Or tra queste perfezioni ne son molte, che impaniano l' intelletto, il quale non giugne a ben concepirle, come per esempio, che questo ente sia da se stesso, che sia onnipotente, e indipendente da tutto nell' operare, fino a trarre le cose dal nulla. Ve ne sono altre, che pajono incompatibili nel soggetto medesimo; ed eccone l' esempio. Concepisce la libertà, e l' immutabilità, l' immensità, e l' indivisibilità, le proprietà del corpo, e dello spirito, come tante perfezioni. Vede che queste perfezioni, che possono convenire separatamente ad enti diversi, han tutte poi ad unirsi in questo ente infinitamente perfetto. Concependo egli adunque questo ente infinitamente perfetto, si rappresenta un' ente libero, e tutto insieme immutabile, che può volere, e non volere la medesima cosa, mentre la sua volontà si rimane sempre la stessa; che si truova presente in ogni luogo, senza essere disteso, nè divisibile; che è puro spirito, e nulladimanco contiene le perfezioni de' corpi, che può produrre.

Sì, sì, ardisco dire, che questa idea così spiega dinanzi agli

agli occhi della nostra mente, che ancor non ha fatto riflessione sopra le ragioni, che a lui provano l'esistenza d'un ente necessario, mettendole in mostra tante contraddizioni, che appariscono in quest'ente, non fa d'altra maniera rappresentarcelo, che di mezzo tra l'esser d'ente vero, e di chimera, e non supposte tai ragioni ordinarie, le quali ci provano una certa causa primiera di tutti gli enti, e le riflessioni, che lo seguono, noi considereremo questo ente egualmente come possibile, che come impossibile. Donde conchiudo per tutti i versi, che l'idea dell'ente perfettissimo non può mirarsi, come un'idea indubitatamente reale, da chi la mira senza aver l'occhio già rischiarato dalle ordinarie dimostrazioni: e per conseguenza colui, che l'esamina, non può egli assolutamente attribuir l'esistenza a questo ente, ch'è quanto dire, che non può dimostrar l'esistenza di Dio dall'idea dell'ente infinitamente perfetto. Il difetto dunque del Cartesiano sofisma consiste in ciò, ch'ei suppone, avanti ogni dimostrazione, l'idea dell'ente perfettissimo guardarsi, come reale, e come avente un reale obbietto: lo che con evidenza è falso.

Dal detto fin' ora si scuopre l'origine degli scrupoli, avuti da tutto il mondo in questa dimostrazione, ancor da coloro, che per non saperli spedire da un sì sottile paralogismo, si son gittati nella fazione Cartesiana, i quali certamente per ogni poco di sincerità, ch'abbiano, confesseranno d'aver sentito sempre in questo punto alcuna inquietudine di spirito, nè senza violenza di passione han saputo cattivare il loro intelletto a dir, che questa sia dimostrazione evidente. E questo ancora qual difetto, il quale alcuni han sentito più tosto, che veduto, che ha fatto poi lor negare racchiudersi l'esistenza nell'idea dell'ente perfettissimo: imperciocchè, parlando però assolutamente, ella è compresa nel numero delle perfezioni, che deve aver quest'ente; e l'intelletto, a chi quest'idea non era evidentemente reale, non solo non ce la comprendea, ma escludevalla sul proporsi questo problema: *l'ente sommamente perfetto esiste egli?* Nè si dava per convinto dell'esistenza di questo ente, fin'a tanto che gli argomenti indipendenti da tal'idea colla loro evidenza decidesser questo problema, ch'egli esista.

Nè stia Renato a dirci, che questa idea non racchiudendo,
che

che perfezioni, evidente cosa è, ch'ella niente racchiude, che non sia reale: imperciocchè può avvenire, che un'idea chimerica sia composta solo d'idee reali, ed eccone una tutta simile a quella, di cui si tratta. (Un triangolo, che ha tutte le perfezioni de' triangoli) Questa idea, avvegnachè non includa altro, che perfezioni reali, senza meno è chimerica, da che, per esempio, il triangolo rettangolo ha proprietà opposte all'equilatero, e questa opposizion fa, che le perfezioni dell'uno non ponno stare insieme colle perfezioni dell'altro. In questa medesima guisa, benchè tutte le perfezioni degli enti sieno reali, non ne segue, che questa idea, un'ente, che ha tutte le perfezioni degli enti, sia un'idea reale, anzi l'opposizione, ch'io scorgo tra molte di queste perfezioni, spigne naturalmente il mio intelletto, non prevenuto ancora dalle dimostrazioni ordinarie, a dubitare almeno, che questa idea non sia chimerica, come l'altra, di cui si è parlato. Di qua è parimente, che le ordinarie dimostrazioni, che mi convincono esser questo ente, perchè non mi fan chiaramente, e distintamente conoscere la sua essenza, m'astringono a dire, che quest'ente solo ha da contener le perfezioni degli altri enti eminentemente, cioè d'una maniera sì alta, che io non so giugnerla pensando, nè mi sarebbe mai ella venuta in mente, o almeno non l'averei giammai pensata per certa, ed evidentemente possibile, se non fossi d'altra parte convinto dell'esistenza del primo ente, anzi che difaminarne l'essenza.

Questa dissoluzione del primo sofisma del Cartesio servirà a mostrar chiaramente il difetto dell'altro, in cui pruova l'esistenza di Dio per la realtà obbiettiva dell'idea, (così ei parla) *che abbiamo di Dio*. Questa idea, dic'egli, che io trovo nel mio intelletto, ha una realtà obbiettiva infinita, perchè rappresenta un'ente infinito. Adunque ella riconosce per sua causa l'ente infinito. Adunque l'ente infinito esiste, altrimenti l'effetto averebbe una perfezione, che non avrebbe la sua causa.

Color, che han combattuto questo discorso, parlano d'un modo, con cui danno ad intendere d'averlo trovato più fallace del precedente, e ne apportano assai forti ragioni, che Renato ribatte al meglio che fa. Quanto a me, ecco il mio sentimento, cioè, che il Sig. delle Carte suppone in que-

questo discorso ciò, che egli dovrebbe provare. Perchè non solo suppone, che questa idea ha una realtà obbiettiva, ma che senza verun' altra comun'al dimostrazione poss' io conoscere, che ha ella in effetto una realtà obbiettiva, ch'è quanto dire, che ha ella un' obbietto reale, e non chimerico. Ma io non so prima d' ogni dimostrazione, se il suo obbietto sia reale, o chimerico, siccome ho già dimostrato, che se posso far quistione, se quest' obbietto è chimerico, non posso conseguentemente supporre, che questa idea ha una *realtà obbiettiva*, ma devo dubitare, che anzi ella non abbia una *vanità obbiettiva*, s' è lecito favellar così, ed in questo caso io non posso conchiudere, che Dio l'abbia messa nella mia mente, e per conseguenza, che ci sia Dio; ma debbo io pensare, che può ella forse esser venuta dal niente, come parla lo stesso Renato, cioè dall' imperfezione dell' intelletto, che l' ha prodotta, come potrebbe produrre quest' altra, *una montagna infinita senza valle*. Da ciò si scorge aperto, queste due pretese dimostrazioni non esser, che due puri paralogismi, mancando l' una, e l' altra nella medesima parte, e col vizio medesimo.

Senza che non mai dimostrerà Renato la virtù di quella proposizione, a cui tutto il suo ragionamento si appoggia; cioè, che la cagion dell' idea deve contener formalmente, ed eminentemente tutte le perfezioni, che l' idea rappresenta. Perchè quando si dice, che la causa dee contenere tutte le perfezioni del suo effetto, ciò non s' intende, nè evidentemente è vero, se non delle perfezioni, che l' effetto possiede, e non di quelle, che sol rappresenta, mentre le perfezioni, che l' idea rappresenta, non son perfezioni dell' idea, la di cui unica perfezione è di rappresentare unitamente tutte queste perfezioni: qualità, che non ha niente d' infinito, nè ha per conseguenza da supporre una causa infinita. Affermo io, che questa qualità non contiene nulla d' infinito: imperciocchè la perfezione dell' idea non si misura dalla nobiltà dell' obbietto, che rappresenta, ma dalla maniera, con cui lo rappresenta, che essendo imperfettissima in quella, di cui si tratta, non puole essere infinita. Questa mia sola parola di giunta alla gran derrata fatta su di ciò dagli Avversarj del Cartesio è sufficiente a mostrare, che la proposizione, sopra di cui si fonda tutto il suo discorso, non può esser principio di una buona dimostrazione.

Fi-

Finalmente continuò il Cinese, dove il raziocinar di questo filosofante non fosse falso, e sofistico, non meriterebbe perciò il nome di dimostrazione nel presente subbietto. Elle non faran per esser giammai dimostrazioni dell' esistenza di Dio, senza che sien riconosciute per tali; cioè a dire per discorsi convincenti, e senza replica, la di cui verità si faccia vedere luminosa, sino a dileguare ogni ombra d' opposto pregiudicio. Ora gl' ingegni grossolani non poano arrivare a questa sottil metafisica. Gl' ingegni mediocri se ci trovano imbarazzati tra per i loro pregiudicj, e tra per lo difetto d' acume. Molti ingegni, e filosofanti di primo ordine ci trovano, o pensano di trovarci grandissime difficoltà. Tutto questo incagiona un general pregiudicio in coloro, che non l' han mai vedute, e farebbegli non impudentemente risolvere che se non ci fossero altre dimostrazioni, che quelle dell' esistenza di Dio, non ce ne farebbono affatto. Sicchè l' ammonimento, che io fo al Cartesio, e a' Cartesiani è, che non proponghino le loro dimostrazioni alle comunali degli altri: perocchè se fosse mai vero, che le comunali non avessero evidenza a confronto delle loro, caverrebbero da ciò contra l' esistenza del primo ente una malvagia conseguenza, di cui i Licenziosi, e Libertini, almeno come io giudico, di quei della nostra Cina, non mancherebbono di valersi.

Fosse perchè lo spirito condottier dalla nugola, fu la quale il Mandarino era affiso, ch'era un de' più neri diavoli d' inferno, non avesse alcun piacere di simiglianti discorsi, non poco nocevoli agl' interessi delle sue treggende: fosse perchè il Mandarino avesse egli medesimo fretta, o che non isperasse d' apparar nulla di nuovo in questa materia, non così tosto ebbe finite queste ultime parole, che via via nè andò ratto verso Oriente con incredibile velocità.

Il Merfeno, che per rispondergli arrabbiava, non potè non tenergli dietro, ed in fatti l' accompagnò per trenta, e più gradi. Ci raggiunse dopo un quarto d' ora, e ci disse in arrivando alquanto crucciofo: Ella è pur la strana cosa, che i nemici del Cartesio vengono ad insultarci, scagliandoci colpi da traditori, per fuggirsi immantinente, senza darci nè meno tempo di porci in guardia, e di replicare a le fantoccherie, che ci propongono con l' istessa burbanza, che farebbono, se fossero oracoli. Se questo Mandarino (lo stesso dico d' Aristoti-

stotile) fosse ben sicuro di sua ragione, e credesse i suoi argomenti contro il Cartesio così gagliardi, come le millanta, non temerebbe di venir con noi alle mani, ed aspetterebbe almen la risposta, ch'aremmo a farli. Ma questi sono spaventacchi di Venturieri, che vengono a tirare il suo colpo di pistola in aria, per fare i bravi, ma poi non si ardiscono di star fermi in faccia al nimico, cui s'ingegnano d'assalire. Ma nel tempo, che ho accompagnato il nostro Mandarino, l'ho ben rivolte in capo le sue idee. Mi ha promesso in questo stesso giorno da qui ad un'anno di ritrovarsi al Mersenno, e quivi conferir con più comodo intorno alle dimostrazioni del nostro Renato. Io vi c'invito, Signori, ci disse; e se nol convinco fino a chiudergli la bocca, vi giuro di rinunziare il nome di Cartesiano, e rendermi incontanente peripatetico. Noi ce gli obbligammo a parola di contentarlo. Ma Padre mio, gli dis'io, troppo tempo è, che siamo per via, e abbian fatto così poco avanzo. Di grazia vi priego affrettiamci, perchè temo del mio corpo, nè vorrei, che rimanesse senza di me più di ventiquattro ore. Guardò egli allora verso la terra a vedere, che ora fosse, sol sette ore sono, e' mi disse, da che siamo partiti di Francia, purchè non ci fermiamo per cammino, tra cinque ore al più faremo al mondo del Sig. Renato.

Adunque lasciammo il Mersenno, ed usciti dalla Luna dalla parte Settentrionale di questo globo, ci portammo verso il cielo delle Stelle con tutta la prestezza, che ci fu possibile; cioè a dire, in un solo minuto, noi andavamo più migliaja di leghe. E' cosa veramente prodigiosa, e che appena può immaginarsi il numero delle Stelle. Non sene scuopre dalla terra con migliori cannocchiali, che una menomissima parte, in paragon di quelle, che non si veggono. Passammo a traverso il segno del Sagittario, di cui godei riconoscere le principali Stelle, che ordinariamente si segnano ne globi celesti. Questo segno s'assomiglia ad un'arciere, di quella guisa appunto, che io mi assomiglio ad una casa, di cui s'immaginasse, che i miei due occhi farebbono le finestre, le mie braccia le torricciuole, che fiancheggiassero la casa, rappresentata nella stessa maniera del rimanente del mio corpo.

Se io volessi ricrearmi, come fa Ovidio nel descrivere la carriera di Fetonte, avrei di che fare mille vaghe allusioni astronomiche, e troverei nella mia strada altri nuovi Zodiachi

chi con un' infinità d' animali illustri nelle favole, che si son lasciati in terra, e potrebbero averci luogo, e francarsi l' aggraviato lor fatto dal capriccio degli Astronomi, e de' Poeti, che ne han preferiti altri ad essi, che pure non eran migliori; ma il mio Lettore può facilmente immaginarsi più di questo da se. Nè pure io dirò nulla de' ragionamenti, che ebbimo nel resto del viaggio, de' quali non fui altro, che uditore. I due Peripatetici disputarono quasi sempre col Merfeno, e col vecchio intorno a' varj articoli della nuova filosofia, ma non dissero nulla, che non possa vedersi nel Padre della Grange, ed in altri libri impressi in questa materia. Erami intanto di grandissimo sollazzo il veder l' ardore, con cui ciascuno caldeggiava la sua parte, e cercava a potere di trarmici, ma io lodando or gli uni, or gli altri senza punto dichiararmi, mi contentai di tener le veci d' arbitro, che essi concordemente mi concedeano, per moderare il loro eccessivo fervore, e zelo di Setta, che gli avrebbero talvolta trasportati oltre il dovere. Osservai trattanto, che il Padre Merfeno, il quale ci conducea, ci faceva a quando a quando abbandonare il dritto cammino, e volteggiare, sforzandosi di allontanarci dal corpo delle Stelle, e per parlar da Cartesiano, dal centro de' Vortici. Il domandai il perchè ciò faceva, aggiugnendo di aver non picciola curiosità di vedere da presso una Stella, e contemplare il moto della materia sottile nel tuorlo del Vortice, e che questo era il mezzo più efficace a convincermi esserci Vortici, quali il Cartesio gli ha descritti. Mi rispose, ch' era più a proposito appagare la mia curiosità nel ritorno; poichè il Sig Renato mi avesse spiegate le diverse determinazioni, che la materia sottile può avere in un Vortice, che dopo ciò capirei meglio il suo pensiero, e soprattutto sarebbe nuova materia d' imbarazzo per me, e di litigio per li Signori Peripatetici. Bisognò passar così, e portarlo in pace. Ma fin dall' ora cominciai da aver poca buona opinione di questi Vortici, di cui non si vedea niun vestigio ne' movimenti della materia lontana dalle Stelle. Giunsi finalmente al terzo cielo, ch' era il termine del nostro viaggio. Quel, che m' accadde nel piccol tempo, che vi dimorai, farà il soggetto della terza parte di questo ragguaglio.

Fine della Seconda Parte.

VIAG-

VIAGGIO PER LO MONDO DI CARTESIO.

Parte Terza.

IL terzo cielo, o il Mondo del Cartesio, non è altra cosa, che quel, che già i filosofanti chiamavano spazj immaginarj, ma perchè questa voce *d'immaginario* porta, che significasse non so che di chimerico, non avente altro essere, che nell'immaginazione, gli piacque meglio dar loro il nome di *spazj indefiniti*. Non si è tralasciato di fargli qualche difficoltà sopra questa parola *d'indefinito*, ch'egli ha voluto sostituire in più luoghi senza alcuna necessità a quella d'indefinito: ma in fine i suoi discepoli l'han messa in usanza, e coll'usanza fattane legge. Subito che entrai in questi vastissimi paesi, ci ritrovai con effetto il più bello, e'l più comodo luogo, che possa fingersi, per fabbricarci un Mondo, anzi ancora per fabbricarci un milione, ed una infinità di Mondi; ma non ci vedea materiali di veruna sorte, per cominciarli, e ne meno per far la menoma parte d'un sì grande edificio.

Dopo aver fatte cinque in seimila leghe di cammino senza abatterci nel Signor Renato, presimo partito di separarci per più facilmente incontrarlo. Il Mersenno andò solo per una banda: il vecchio, ed io per l'altra, e con esso noi le due anime peripatetiche. Al Mersenno toccò la sorte di rinvenirlo, e non guari dopo esserci separati, gli vedemmo amendue venir da noi. La maniera obbligate, con cui il Cartesio mi accolse, mi fe conoscere, che il Mersenno gli avea fatta buona testimonianza di me, parlando-gliene, come d'un'uomo, che un dì verrebbe uno de' suoi più zelanti seguaci. Salutò ancora assai civilmente i due Peripatetici, ma insieme lor fece intendere di rincrescergli, che il travaglio sofferto, per venire a trattar con esso seco, farebbe lor riuscito inutile. Che il Padre Mersenno l'avea bastantemente informato delle commessioni, che aveano, con cui certamente non ayrebbe egli saputo accomodarsi, che

che nondimeno avrebbe lor data una cortese udienza, ma che gli accertava innanzi tratto di non avere alcun cattivo disegno sopra il Regno di Aristotile. Quindi accennato al Merfeno, che trattenesse in ragionamenti questi due Signori, tirò in disparte il vecchio, e me.

Cominciò il ragionamento da' grandi protestagioni d'amizizia, che il Cartesio, ed il vecchio si fero in insieme, attestandone scambievolmente l'allegrezza, che aveano in rivedersi. Il vecchio entrò subito a far di me un'elogio, dicendone a Renato cento cose obbliganti: gli esagerò soprattutto il mio sincero amore alla verità, il desiderio d'imparare, che avea mostrato, e la docilità, che avea promessa verso gl' insegnamenti, ch'io era venuto a chiedere così lontano: lo rigettai con tutta la civiltà, che seppi, le altre lodi, che mi si davano; ma l'amor della verità, e il desiderio di apparare dissi di recarmelo ad onore, come un mio gran merito: la promessa docilità verso i precetti del Cartesio non esser cosa da tenermene conto: perchè un Maestro d'un tal carattere, e di genio sì raro, e sì superiore a tutti gli altri, com'era senza fallo il Sig. Renato, potea con ragione aspettare, e riscuotere questa sommissione da quanti sono al mondo saputi, e da bene.

Voi troppo mi lusingate, replicò il Cartesio, e non so, se molte persone, che passano nel mondo per savj, e discreti, si vorranno sottoscrivere all'omaggio, che per lor parte mi fate. Dubito ancor non poco giusta le regole della fisiologia degli spiriti, di cui alquanto io m'intendo, se debba fare gran capitale di questa vostra pretesa docilità, di cui tanto vi pregiate anzi scorgo tuttavia a quel, che mi pare, nel fondo del vostro spirito non so che di prevenzione, che il rendono poco disposto alla contezza del vero. Ditemi voi, continuò egli, in vedendo questo grande spazio, che pensate voi di vedere? Signor mio, gli risposi, questa dimanda mi è molesta, ma per mostrarvi, che parlo schiettamente, quando vi prometto d'esser docile, risponderò come penso alla quistion, che mi fate. Secondo voi, dovrei dire, che in vedendo questo grande spazio, veggio un gran corpo, ed una gran materia, ma per dirla alla libera, con effetto non veggio niente.

Allora il vecchio gli fece non so che segno, che in quell'

atto io non compresi, e di ciò non seppi il significato, che nel decorso. Basta così, disse Renato: parliam d'altro. Datemi, vi priego, qualche novella contezza della filosofia del vostro Mondo, se ne sapete, perchè da molti anni poco ho potuto intenderne, sì perchè da che lasciai il mio corpo, trovai in me uno stato d'indifferenza per li sentimenti degli uomini; sì perchè il Signor, che quì abita, ch'è l'unica persona, che io abbia in questo tempo veduta alcuna volta, ritiratoli, già son molti anni, nella sua provincia, non ha potuto sapere le particolarità degli affari, che s'appartengono al Cartesianesimo; ma era contento di saper' egli, e che ad ora ad ora sapessi anch'io, che la mia filosofia seguiva ad aver tuttavia e molti Partigiani, e molti Avversarj.

Nè men' io sono molto inteso, risposi, degli affari della vostra Setta, non avendo cominciato ad averci interesse, che da pochi giorni in qua, che ho l'onor di conoscere questo Signore: dirovvi contuttociò quel, che mi è venuto in notizia per se stesso, senza che io prendessi briga d'informarmene. La vostra filosofia ebbe su le prime, come sapete, i vantaggi, e gli svantaggi della novità, correndo ella la fortuna di tutte le nuove dottrine. Molti particolari l'han ricevuta con ammirazione, e spalleggiatala con ardore. Ella ha trovati padroni, e protettori per ingegno, per capacità, e per gentilezza commendabili; ma quasi tutti i corpi, e tutte le Università l'han rigettata, dichiarandosele contrarie. Ciascuno ha in ciò operato, siccome in ogni altra cosa, consigliandose ne co' propj interessi. Gli uni imbracciavano la vostra parte, perchè vi aveano come farsi distinguere: gli altri la condannavano, perchè temeano di scapitar dal lor credito. Gli uni, e gli altri recavano per motivo, o anzi per pretesto l'amor della verità, e della sana dottrina: le cose son quasi ancora nel medesimo stato. Per tutto ciò, se ne giudichiamo da' libri sì di Filosofia, sì di Medicina, che ci vengono da Inghilterra, da Olanda, da la Magna, il Cartesianesimo ha fatto grandi avanzamenti in tutte quelle contrade. Non si stampano quasi più corsi di filosofia al Metodo della Scuola, e quasi tutte l'opere in questo genere, che compariscono adesso in Francia, son trattati di fisica, che suppongono i principj della moderna filosofia. I libri, che trattano dell'Universale, de' gradi Metafisici, dell'Ente di ragione, fanno oggidì
pau-

paura a' Libraj, che non vogliono più caricarsene, e cercano di sbrigarfi a qualsiasi prezzo da que' rimasugli, che ancor ne hanno, come fanno i Mercatanti di quei drappi, de' quali è già finita l' usanza. Tutte queste già famose quistioni, che aveano, quasi per due secoli, fatto gemere tanti torchi, e stancati tanti stampatori, non si trattano più, che nelle Scuole da' pubblici professori. Fuor delle Classi, non si parla più di Tomisti, di Scotisti, di Nominali, o almeno non più si distinguon tra se, ma tutti si confondono in una sola Categoria, e passano per uomini d'un' istessa fazione, che dicesi l' antica filosofia, a cui si oppone la filosofia Cartesiana, o nuova filosofia.

Avete oltre a ciò avuta la ventura di cancellare in certo modo i nomi, e nasconderli sotto il vostro, di quanti nuovi filosofanti furon vostri coetanei, o vennero dietro a voi. E per servirmi di una simiglianza, che, benchè presa da un soggetto odioso, ha però qualche cosa di glorioso per voi, siccome in Ispagna si dà nome di Luterano a tutti gli Eretici dell' ultimo secolo, di qualunque Setta sieno; così chiamasi indifferentemente Cartesiano, chiunque in fisica dopo voi si è studiato di fare il critico. Ho udito più d' uno in piena disputa porre il Sig. Gassendi nel numero de' vostri discepoli: avvegnachè voi foste qualche anni dopo lui; e so un tal Collegio, dove un professore non può parlar di materia insensibile, di regole, di moto, di chiarezza d' idee, senza esser subito accusato per Cartesiano.

Del resto tolgono qualche antiporto di Religiosi, uomini di buona intenzione, ma che vogliono l' onor di combattervi senza la fatica di leggervi, non è ormai più in uso il trattarvi da Ateo, nè formar giudizio della vostra Religione, dalla proposizione, che fate nel principio della vostra *Metafisica, che bisogna dubitar d' ogni cosa*. Alcuni nondimeno de' più illuminati seriamente asseriscono, che le tante conversioni degli Ugonotti fatte ultimamente in Francia, vi han rubati moltissimi discepoli: perciocchè convinti della presenza reale del Corpo Sacratissimo del Signore nell' Eucaristia, si credono accertati della falsità di alcuni vostri principj, che non ponno accordarsi colla realtà di questo gran misterio.

Ma siasi quel, che si vuole, tutti coloro, che giudicano dirittamente, per contrarj che sieno a vostri sentimenti, vi fanno una giustizia col darvi una lode, che a me non par già

picciola. Confessano, che avete aperti gli occhi a' filosofi del nostro tempo, per far loro vedere i difetti, che s' incontravano nella lor foggia di filosofare, rimproverando con bastante ragione la pochissima cura, che avevano la più parte di esaminar le materie, che maneggiavano, o fisiche, o metafisiche; la non molta sollecitudine, che spendeano in formare a se stessi, e dare a' suoi discepoli idee chiare, e distinte delle cose, di cui disputavano, il troppo abuso della sottigliezza dell'ingegno non valendosi, che a moltiplicar litigi, e sofisticherie, con intentar nuovi equivoci, ad intralciare più tosto certe quistioni astratte, che si sono saviamente introdotte nelle Scuole, per dar pabolo, ed occasione di piati, e di emulazione all'ingegni de' giovani, e di cui è ridicolo fare il tutto, o il meglio della filosofia, e ch'era perciò divenuta una scienza di bugie, un commesso di parole, e di termini vuila significanti: il poco badar, che faceasi alla sperienza, ch'è la madre della natural filosofia: la cieca dipendenza, che si avea da' sentimenti altrui spesse volte poco penetrati, e mal-compresi.

Posso poi assicurarvi, che questi avvertimenti, benchè ricevuti in prima con ira, e spregio, non han lasciato di avere un' ottimo effetto. La filosofia delle Scuole ha ella già mutata faccia ne' principali Collegi della Francia. I Professori più scienziati procurano di trattarci le controversie più ordinarie, e le più spinose con assai maggior saldezza, metodo, affettamento, e chiarezza: persuasi, che le quistioni così vagliate fervono più di quel, che si crede, ad informare un giovane intelletto, s'ei n'è capace, regolarlo, ed avvezzarlo insensibilmente a far queste precisioni sì necessarie, per non errare in materie più importanti, come a dire nel filo di una pruova, che si stenda in un discorso, nell'esamina di una dimostrazion Matematica, nella discussione di una sperienza fisica, e forse anche d'un' affare, e d'un' interesse politico.

Da indi in qua si sta più a riguardo nello spacciare per dimostrazioni le pruove, che si recano in mezzo de' propri sentimenti. Non si dichiara così facilmente la guerra a chi parla altrimenti da noi, e spesse fiate dice il medesimo. Si è cominciato a dubitare di certi assiomi, che erano stati sino allora inviolabili, e sacrosanti, e col venirgli crivellando, si son

si son trovati talvolta indegni di sì bel nome . Le qualità occulte son divenute sospette , nè hanno più l' antico spaccio . L' orrore del voto non s' ammette , che nelle Scuole , in cui non si vuol far la spesa in comperar cannelli di vetro , o altre macchine , che mostrano evidentemente la dappocaggine di quella famosa soluzione , che si dovea a' più curiosi , e a' più straordinarj fenomeni della natura . Si fanno sperimenti d' ogni sorte , quella massimamente del peso dell' aria si pratica in mille differenti maniere ; ne vive al presente fisico di così grossa pasta , che non sappia , e strafappia il racconto della esperienza del Sig. Pasquale .

Quì Renato m' interruppe , e quale è dessa , m' richiese , questa esperienza del Sig. Pasquale . Risposi esser quella , che già si fece nel 1648. sul pozzo di Domme col cannello del Torricelli , in cui l' argento vivo ascendeva a minore altezza su la cima del Monte , che nella falda , e a piè del medesimo , dal che si era con evidenza concluso il peso dell' aria . Questa si chiama , replicò il Cartesio , la esperienza del Sig. Pasquale ? Dunque questa la farà per averla lui posta , o fattala più presto porre in esecuzione dal Sig. Perrier , perchè del rimanente egli non inventò , nè seppe prevederne il successo . Se questa esperienza dovea portare il nome del suo autore , con più giusto titolo bisognava , che si chiamasse la esperienza del Cartesio (1) . Imperciocchè io fui , che il pregai due anni innanzi ad intraprenderla . Io , che l' accertai della riuscita , per la conformità , che ci vedea co' miei principj , senza di che non gli sarebbe mai caduto in pensiero , come chi era d' opinione contraria . Quest' uomo , continuò il Cartesio , per quel , che tocca a riputazione è assai fortunato . Ei diede già ad intendere al pubblico , che avea egli composto , e tratto dal fondo del suo solo intelletto un libro de' Conici in età di sedici anni (2) . Questo libro mi fu inviato , e prima di averne letta la metà , m' accorsi , ch' egli avea molto apparato dal Sig. d' Argues , il che mi fu poco appresso confermato dalla medesima sua confessione . Quel , che ora mi dite , io replicai , mi dà un poco di maraviglia , perchè nella prefazione d' un trattato dell' Equilibrio de' liquori , messo in luce dopo la morte del Sig. Pasquale , si apporta una vostra testimonianza su di ciò , che non è troppo conforme a quella ,
I 3 che

(1) Lett. 77. del Cartes. tom. 3. (2) Tot. 3. Lett. 38.

che ora mi fate : imperciocchè non vi si dice nulla del soccorso avuto dal Sig. d' Argues ; si dice solo , che la cosa vi sembrò tanto incredibile , e tanto prodigiosa , che non la vi poteste bere , che vi persuadeste , il Sig. Pasquale il Padre essere in fatti l' autore dell' opera , ma averne voluto dar l' onore al figliuolo . Non so , ripigliò il Renato , quel , che mi han fatto pensare , o dire in questa prefazione . So bene , che non vi dico adesso cosa , che non abbia scritta (1) ne' medesimi termini al P. Merfeno , dappoichè ebbi veduto l' opera .

Ma Signor mio , aggiunsi , a me non è di molto stupore , che il Sig. Pasquale di sedici anni abbia scritto senz'ajuto altrui un libro de' Conici , e che abbia a caso avuti i medesimi pensieri del Sig. d' Argues , dove egli stesso in età di dodici anni , non avendo ancor veduta opera alcuna di Geometria , formò diffinizioni particolari delle figure , assiomi , e passò tanto innanzi nelle sue operazioni , che quando fu colto nel lavoro , era arrivato già alla trentaduesima proposizione del primo libro di Euclide , che pure non avea mai letto al mondo .

E voi siete così buono , mi disse il Cartesio , che la vi bevete : perchè non volete voi , che io il creda , replicai ? Questa cosa si dice con tali circostanze nella prefazione , di che vi parlo , che non lascia luogo alcuno a dubitarne . Il Sig. Pasquale il Padre , che voleva , che il suo figliuolo si occupasse da prima nella cognizion delle lingue , ch'ei medesimo gl' insegnava , ponea gran pensiero a nascondergli anche i nomi delle cose , che si trattano nelle Matematiche , e si asteneva , lui presente , sin di parlarne co' suoi amici . Ciò non ostante , secondo l' autor della prefazione , *la grande inclinazione , che aveva questo giovanetto a tali Scienze congiunta al suo ingegno , gli servì di maestro ; e non potendo rubare , a cagione del troppo altro che fare prescrittogli , nelle sue ore di ricreazione (circostanza ancor essa notevole) impiegava ciò , che poteva nelle sue speculazioni . Fu costretto , dic' egli , a farsi da per se le diffinizioni , chiamava un circolo un tondo , una linea una riga , e così del restante . Dopo le diffinizioni , si formò degli assiomi , e come in questa scienza si va d' una cosa in un' altra , andò egli così addentro nelle sue inchieste , che ven-*
no fino

(1) Tom. 2. epist. 38.

ne fino alla trentaduesima proposizione di Euclide. E mentre in quella travagliava, per a caso il Sig. suo Padre entrò nel luogo, dov'egli era, il ritrovò sì forte attento, che andò più tempo senza avvedersi del suo arrivo; ma fu maggiormente istordito, quando chiestogli ciò, che facea, l'udì rispondere, che cercava la tal cosa, ciò era appunto la trentaduesima del primo di Euclide: quindi il dimandò, donde gli era venuto questo pensiero? rispose, perchè aveva trovata la tal' altra cosa, e così diacreggiando, e spiegandosi sempre con le parole di tondo, e di riga, giunse fino alle diffinizioni, ed agli assiomi, che egli si avea formati. Il Sig. Pasquale fu talmente spaventato dalla grandezza, e dalla forza del genio di suo figliuolo, che il lasciò senza poterli dir parola, e andò di fatto in casa del Sig. Pailleur suo amico, e valentissimo Matematico. Quando vi fu giunto, vi rimase così immobile, come può esserlo un'uomo estatico. Il Sig. Pailleur ciò vedendo, ed accorgendosi insieme, che versava qualche lagrima, ne fu tutto impaurito, il pregò a non volerli più nascondere la cagione del suo dispiacere. Non piango, disse il Sig. Pasquale, di dispiacere; piango di gioja. Sapete la diligenza, che ho fatta, per togliere a mio figliuolo la cognizion della Geometria, temendo nol distornasse dagli altri suoi studj. Or vedete, che ha egli fatto. Indi narrogli per ordine quel, che si è detto. Così in fine il Pasquale, col consiglio del suo amico, tralasciò di far più violenza all'ingegno di suo figliuolo, che non avea ancor dodici anni, e gli diede un' Euclide.

Per mia fe, Sig. Renato, io dissi, pensate voi, che un'uomo possa avere stacciataggin tanta da comporre una menfogna sì ben condotta, come questa? Si può trovare cosa più verisimile de' circoli, che si chiamano tondi, e delle linee, che si dicono righe? questo solo non basta a far credibili l'assiomi, e la trentaduesima d' Euclide? Qual cosa più naturale dello smarrimento del Sig. Pasquale il Padre, poltone peravventura, che si fa lungo un poco più del dovere: perchè egli ebbe a prendere il suo mantello, e far porre i cavalli alla carrozza; e pure, dopo un buon pezzo di strada, trovossi ancora in arrivando a casa del Sig. Pailleur in una immobilità acconcia a spaventarlo. Finalmente questo è un fatto assai bello, e troppo raro; farebbe gran peccato, se non fosse vero.

Ed io dico, ripigliò il Cartesio, che ci dovrebbe spiacer

molto, se ciò fosse vero, e si credesse. Imperciocchè se una volta si credesse, che un ragazzo di sol dodici anni, che non ha mai letto un libro di Geometria; a cui si ha per lo meglio di non favellarne, la cui mente tutto il dì è occupata in differentissime faccende, il quale non ha libere, che poche ore di ricreazione, passate probabilmente non a modo di solitario, abbia potuto farsi un metodo di Geometria, inventare assiomi, e portarsi seguentemente alla trentaduesima di Euclide; se dico una volta si credesse tal cosa, il pubblico farebbe obbligato credere a' pensieri più fantastici de' più temerarj Panegiristi. Questa maniera di lodare anzi è di danno per coloro, che li lodano, perchè una loda sì poco verisimile rende sospetti le vere, tra le quali si truova mescolata. Il Sig. Pasquale era d' un' ingegno molto grande, ma non era nè un' Angelo, nè un Demonio. Allora io raccontai al Sig. Cartesio, di essermi ritrovato, non era gran tempo, in una conversazione, ove di questo fatto si discorrea nelle medesime forme; eravi tra gli altri un' uomo amico d' una compagnia, che non ha molta obbligazione al Sig. Pasquale, il quale vedendo, che ognuno si beffava di questa favola, disse freddamente, che l' Autor della prefazione, e suoi amici non facean con ciò tutta la giustizia al Sig. Pasquale, perchè non ne dicea a sufficienza; e perchè l' astringevano a dichiararsi sopra una cosa, cui ben vedesi, che non dicea troppo seriamente, v' aggiunse, parergli ancor molto piccola questa iperbole, per eccessiva, che sembri, a riconoscere le obbligazioni, che gli aveano per le lettere al Provinciale, in cui avea in grazia loro fatte prodezze, che meritassero premio molto maggiore di questa iperbolica lode, ed in un genere poi più importante. Ognuno approvò il detto, e si rimase di accordo, che non potean pagarli con miglior moneta i servigi, che il Sig. Pasquale avea resi a questi Signori. Bisogna però dir tutto. Il Pasquale non ha fatto, che stendere le memorie, che gli sono state date, e ch' egli credea vere, benchè fossero false, non conoscendo egli il disegno della fazione, per cui s' era interessato. E certo dalla sua parte ci è stato più d' inconsiderazione, che di mala fede. E qui si fe punto intorno a queste cose. Allora il Sig. Cartesio ricominciò a parlare degl' interessi del Cartesianesimo.

Mi domandò dunque, in che stima egli fosse nelle Uni-
ver-

verità , e ne' Collegi più famosi di Francia , e con che occhio ci si mirava la sua dottrina . Gli dissi io senza molte girandole ciò , che ne sapea . Che io non conosceva Collegio alcuno , in cui si facesse aperta professione della sua dottrina . Che in molti era espressamente divietato l' insegnarla . Che nella Università di Parigi si stava con somma attenzione , che i Professori non si prendessero troppa libertà in questa parte . Che il Cartesianesimo vi era stato il soggetto di molte assemblee . Che mi era stato detto esservi già parlato di farlo proibire con arresto del Parlamento . Che ciò s' era proposto al primo Sig. Presidente de Lamoignon , di b. m. , ma la proposta esser riuscita a voto . Che l' Università di Caen , che più dell' altre , dopo quella di Parigi , fiorisce almeno per gli studj di Filosofia , finalmente nel 1677 . s' era dichiarata contro questa dottrina , ch' ella proscrive , come contraria alla più sana Teologia , togliendo ogni speranza a chiunque volesse sostenerla , di esser mai ammesso a verun grado nel corpo dell' Università , e facendo divieto a tutti i suoi professori d' insegnarla a voce , o per iscritto , sotto pena di perdere i loro gradi , e i loro privilegi . Ch' ella avea in ciò seguito l' esempio dell' Università d' Angers , che due anni innanzi avea fatto un semblante decreto , confermato poi per mandato regio dato in Versaglia l' anno 1675 . Che la maggior parte delle altre Università avean fatto a gara il medesimo .

Queste novelle afflisono il Sig. Renato . Che dunque , proruppe egli con isdegno , niun uomo in questi frangenti si è fatto dalla mia parte ? Niun corpo , niuna comunità si è dichiarata a favore della mia dottrina ? Si veggono ordini interi prendere la qualità di Scotisti , e di Tomisti , e caldeggiar l' interesse gli uni dell' universale *a parte rei* , gli altri dell' universale *a parte mentis* , e talvolta oltre i termini d' una lodevole emulazione ; e si abbandona alle furie capricciose delle Università una filosofia così salda , e così curiosa , com' è la mia ? Io aveva già perdonata una condotta tanto ingiusta agli Olandesi , che non aveano alcun' obbligo d' esser più considerati con uno straniero , come era io ad essi ; ma non avrei mai creduto , che avessi ad esser trattato in tal guisa in Francia , ch' è mia Patria , a cui certamente ho fatto non poco onore . A che fine trasferir le mie ossa di Svezia a Parigi , se nel medesimo tempo , ch' elle si seppelliscono

con

con pompa, ed elogj funerali, si dà bando crudelmente alla mia memoria per tutto il Regno? Ho veramente lasciato il mondo assai presto, ma però quando ne partii, io era in una stima grandissima. Avea prese le mie misure ben vantaggiose per la conservazione della mia Setta, e i miei affari sarebbero in miglior punto, se i miei discepoli mi avessero imitato, seguendo esattamente i miei consigli, ed andando dietro la mia peste.

Bisogna pure, che i confessi, continuò egli, non son' io già stato esente della debolezza di tutti i capi di Setta. Io sentiva i progressi della mia, benchè mi studiassi di comparire così in questa, come in ogni altra cosa, affatto indifferente; e la speranza, ch' io avea di vederla un dì tener tra tutte le altre il primo luogo, mi serviva di sprone per animarmi a sempre mai travagliare: mi avea perciò lavorato un sistema della condotta, da tenersi nell' esecuzione di questo disegno. Rivolsi i miei primi pensieri a' PP. Gesuiti, e tentai tutto per tirarli nè miei interessi, o per farmi almeno qualche fazione tra loro: sarebbe ciò stato per me un colpo da maestro, dopo il quale le mie faccende avrebbon fatte il lor cammino da se sole: hanno eglino i Collegj delle principali città della Francia. (1) Ci son fra loro in copia uomini d' ingegno, ed atti a ben sostenere i miei sentimenti, da che ci fossero una volta entrati. Mandai lor le mie opere, pregandoli a difammarle, ed accertandoli, che io le sottoponea alle loro censure: il tempo me ne porgeva molto il bello, perchè il lor Provinciale era allora un mio compatriota, mio amico, e parente. Il mio Maestro di filosofia, che ancor vivea, e che avea sperimentato io per miglior Fifico di quel, ch' era il solito de' Filosofanti di quel tempo, mi voleva assai bene. In somma tutte le apparenze mi faceano sperare buon' esito; ma rimasi sorpreso, quando il P. Merfeno mi scrisse da Parigi, che il P. Bourdin Matematico del Collegio de' Gesuiti avea esposte le sue pubbliche Tesi, in cui assaliva la mia dottrina. Queste furon le prime, che si difesero in Francia contro di me.

Un colpo di questo scoppio mi fe conoscere, quali erano i sensi della Compagnia, e quanto nulla monta fidarmi all' amicizia di pochi particolari. Poco appresso il medesimo Matematico scrisse contro alle mie Meditazioni d' uno stile

poco

(1) *Varie lett. del Cartes. tom. 3.*

poco serio, pigliandosene giuoco: lo che gli trasse addosso una mia risposta un poco acerbetta. Me ne richiamai col P. Dinet per una lettera, che ho stampata con le Meditazioni. In una parola mi disgustai affatto co' Gesuiti. Scrissi al P. Merfeno, pregandolo ad aver l'occhio su le mani di questi Padri, e ragguagliarmi di tutto, se mai tentassero cosa di mio disavvantaggio. Anzi di più mi fermai d'investirli, e confutare alcuno de' loro Corsi stampati, che fosse in maggiore stima, ma poi per buone ragioni abbandonai il disegno.

Tattanto io teneva il piede in un'altra staffa. Circa quel tempo s'era formata in Francia una nuova brigata tutta contraria a' Gesuiti, composta di coloro, che si diceano scolari di S. Agostino, ed erano zelanti seguaci di Gianfenio il Vescovo d'Ipri. Il Sig. Arnaldo, avvegnachè ancor giovane Dottore, ci fioriva di talenti, e di speranze straordinarie. Nel commercio ch'ebbi con lui, in occasione di certe obiezioni, che ei fece alle mie Meditazioni, e a cui risposi con molte dimostranze di stima per la sua intelligenza, e capacità, il conobbi per quel, che in fatti egli era, cioè per uomo, che amava l'esser singolare, e di cui si potea esser sicuro, quando una volta si dichiarasse per una parte, che avesse amendue questi allettamenti. Me 'l guadagnai dunque con tutte le arti, tra le quali la più ammaliante fu, cred'io, il vedermi, come io l'aveva attestato, cotanto avverso a' Gesuiti. Si adoperò egli così bene, che dall'ora si son trovati pochi Filosofanti Gianfenisti, che non fossero insieme Cartesiani. Questi medesimi furon pochi, che introdussero tra le Dame una certa filosofia all'usanza; e mi fu scritto da Parigi, che in quel tempo non ci era cosa più divulgata, ancor tra le donne, che i due paralleli di Gianfenio, e di Molina per una parte, d'Aristotile, e di Renato per l'altra.

Pensai appresso di tirarmi qualche comunità, ricordandomi di ciò, che dicea Gianfenio, (1) *che queste genti non han mezzo, quando si attaccano ad una parte; e giudicava, che non sarebbe poco, che 'l suo Agostino fosse secondato da una simigliante compagnia: perchè, soggiugnea, quando questi uomini si sono una volta imbarcati, passano tutti i termini in pro, & in contra.* Posi perciò la mira a' Padri Minimi, a cagion del P. Merfeno, ch'era mio stretto amico, ed avea molto credito nel suo Ordine;

(1) *Lett. di Jansf. a Sancyr.*

dine ; ma considerai , che benchè questi Padri avessero tra se persone dottissime , non erano al mio bisogno : perchè tenansi in casa senza uscirne ad insegnare in pubblico . Dall' altra banda mi accertò il Merfeno , che se l' affare si proponeva in capitolo , i voti diffinitamente farebbono stati quasi tutti a favor di Aristotile , perocchè gli Anziani , che avevano già di sì gran tempo il loro corredo Filosofico , non avrebbon così di leggieri fatto nuova spesa per provvedersene .

Faceste prudentemente a non tentarlo , ripigliò qui il vecchio : perchè un Padre del lor' Ordine stesso , detto il P. Maignan , uomo savio , e d' ingegno , avendo alquanto deviato dal comune , ed avendo preso una sua strada , benchè diversa dalla vostra , fu , per quanto n' è stato riferito , rigettato in un' capitolo generale , vietandosi ad ogni altro d' appigliarsi a' suoi Principj . Senzachè il capitale di questi Padri , siccome degli altri Regolari , e la Metafisica , e la Teologia . Quella , che propriamente si chiama Fisica , non ha molto spaccio tra essi . La lega poi offensiva , e difensiva fatta tra molti ordini a favor della Fisica Predeterminazione contro la Scienza Media , è il gran negozio , che gli tiene occupati da cent' anni in qua .

E gli occuperà molto più appresso , ripigliò il Cartesio , per quella stessa ragione , che mi spinse a prender le misure , di cui vi parlo , cioè , perchè la Predeterminazione , e la Scienza Media son divenute sentimenti d' ordine , e di comunità ; qualità , che io voleva procurare alla mia filosofia a fine di renderla eterna . Ma che che sia di ciò , quando partii del mondo , lasciai le mie cose in istato da sperar tutto . Aveva una gran moltitudine de' miei Setteggianti nella Congregazione de' Padri dell' Oratorio . Questa è un corpo considerabile in Francia : perchè ci si fa profession di lettere , e molti ci si son resi commendabili col lor sapere , e co' loro libri , l' emulazione , ch' è tra essi , e i Gesuiti , senza offender punto la stima , e 'l rispetto , che hanno gli uni per gli altri , mi servì di lusinga per guadagnarli il loro animo . Questi Padri mi han forse al presente abbandonato .

Mi fate ricordare , disse io subito al Cartesio , di certe particolarità in questa materia , degne , che le sappiate . Io non so dirvi , se avete ragione d' esser contento , o no , di questi R.R. P.P. , voi medesimo il giudicherete . Dieci , o undici
anni

anni fa, seguì qualche briga nell' Università di Angers per non so che conclusioni esposte da' Padri dell' Oratorio, in cui era molto di filosofia nuova, parte secondo i vostri Principj, parte secondo l' idee particolari de' professori. L' Università gridò all' arme contro a questa novità, nè volle permettere il passo a quelle Tesi. Ne scrisse alla Corte, e al P. Generale: la Corte fu favorevole all' Università, lo che obbligò il Generale nella Congregazione, che si tenne, a comandar, che si stasse alle antiche opinioni, e in niun conto più s' insegnasse la nuova filosofia. Ma ecco qui una circostanza, che molto può consolarvi. Comparve poco stante una lettera in buon latino, - dirizzata al R. P. Senault Generale dell' Oratorio, che avea questo titolo: *Epistola eorum, quotquot in Oratoriana Congregatione Cartesianam doctrinam amant*. Dove dopo esposti i motivi, che aveano di pregarlo, che non volesse in questo punto far violenza a' loro intelletti, aggiungono queste parole: *Ut noris, quàm late Cartesianæ hæc tabes (si tabes est) grassetur. Plusquam ducenti numero sumus, quos pestis ista infecit*.

Da ciò potete vedere, quanto eravate potente in questa Congregazione, ma tutto questo non tolse, che nel 1678 la generale assemblea dell' Oratorio non facesse un decreto, con cui dichiarava, ch'ella non abbracciava niuna fazione, ma che sempre era stata, e volea sempre rimanersi in libertà d' appigliarsi ad ogni buona, e sana dottrina, e che non vietava l' insegnare, che solo quelle, che son proscriette dalla Chiesa, o che son sospette de' sensi di Gianfenio, e di Bajò per la Teologia, e delle opinioni del Cartesio per la Filosofia.

Ah vili, e dappoco! esclamò allora tutto stizza il Cartesio. Piano, Signor mio, ben tosto io ripigliai, se voi foste alla testa d' un corpo, i cui essenziali interessi vi fosser rimessi in mano per conservarli, avreste differentissimi sentimenti da quei ch' avete ora col solo pensiero di capo di Setta. Nè la prudenza, nè la coscienza han mai obbligato niuno a divenire martire d' un filosofo. Non la va così nelle materie di filosofia, come in quelle della Religione. Può ben' essere, che non si rigettino le opinioni di un Filosofante considerate in se stesse, e che insieme il tempo, e le circostanze forzino la prudenza ad arrestarne il corso.

Ma

(1) Raccolta dell' accaduto nell' Università di Angers nel 1677-

Ma due cose, che vi ho già accennate, debbon farvi aver per nulle queste piccole disgrazie della vostra filosofia. La prima è, che una parte di ciò, ch' ella ha di migliore, comincia ad essere in credito nelle Scuole de' più zelanti Peripatetici, i più si oppongono alla verità, che avete loro svelata, ma bramano solamente porre in salvo la riputazione di Aristotile; acciocchè non si dica, esser mai stato filosofo di lui più perspicace. Voi sapete quel, che avvenne il secolo passato in Francia. Gli uomini più savj del Regno non poteano non approvare gran parte de' bellissimi decreti, che si erano fatti nel Concilio di Trento. Contuttociò molte ragioni impedivano il ricevere questo Concilio per quella parte, che concerne la disciplina. Or che si fece? Gli Statuti di Blois prescrissero molte ordinazioni tutte sembianti a buona parte di questi Statuti del Concilio. Così si osservava il Concilio senza riceverli. I nostri Peripatetici hanno in qualche modo imitata la condotta di questi savj politici. Correr per delitto tra essi il divenir Cartesiano, ma è loda il ben servirsi di quanto si truova di buono nel Cartesio. Sì che la fortuna della vostra dottrina può compararsi con quella d'un' altro, che a' nostri dì ha fatto così gran romore nel mondo. Innanzi che le proposizioni di Gianfenio fossero condannate in Roma, i suoi seguaci ne facevano pompa, e ne davano onore al lor Maestro. Era allora la lor dottrina tutta pura, come quella, che l'aveva egli saputo attignere dalle fonti del grande S. Agostino. Ma elleno non così tosto furon censurate, come eretiche, che sparirono di colpo dal libro di Gianfenio. Non si potea più credere, salva la coscienza, ch' elle ci fossero; e a dispetto delle Bolle de' Pontefici, e delle costituzioni de' Vescovi, spacciavan per peccato mortajo, e peccato pestello il sottoscrivere la lor condannagione, e la formola della fede, senza la distinzione del fatto, e del dritto. Tutto il contrario è avvenuto nella faccenda, di cui vi parlo.

Subito che i Cartesiani fecero menzione di materia sottile, ei si risero dell'orrore del vacuo, e parlarono della virtù elastica dell'aria, e del peso delle sue colonne, e della maniera, con cui faceasi l'impressione degli oggetti ne' sensi, che lor tantosto si oppose Aristotile, come chi insegnava una dottrina a quella dell'intutto contraria.

Ma

Ma non prima si videro le pruove , in cui le vostre proposizioni appoggiavansi , che molti fermissimi in non dire , che avevate ragione , fecero avviso di dire , che Aristotile avea insegnata buona parte di ciò prima di voi . Si è indi trovate di lui libri una materia eterea , le sensazioni facean- sicol movimento degli organi, la dimostrazione del peso dell' aria , e le più belle verità intorno all' equilibrio de' liquori . Così al rovescio de' Giansenisti , che abbandonano , o infingonfi d' abbandonare il dritto , e si restringono al fatto , i Peripatetici cominciano a mettersi in possesso del dritto col fatto stesso , cioè a dire , che i Peripatetici trovano adesso in Aristotile quel , che trent' anni addietro , testimonj essi medesimi , non c' era . All' opposto de' Giansenisti , che non leggono più in Giansenio le proposizioni , che già eglino vi additavano innanzi , che fossero proibite . Quindi è , che per un poco , che voi cediate di vostra ragione , (siccome io vi priego , che facciate , per mantener l' impromesso al Voezio vostro vecchio amico di Olanda) vederassi il Cartesio divenire Aristotelico , ed Aristotile Cartesiano .

L' altra cosa , che deve rallegrarvi , e che mal grado di tutti gli sforzi de' vostri nimici , può far , che speriate l' immortalità del Cartesianesimo , è , che si ha sempre gran libertà nello scrivere in pro , ed in contra ; e che oggi il più sodo , e più valente mantentore della nuova filosofia è un famoso Padre dell' Oratorio , i cui scritti sono in gran pregio . Mi richiese egli subito del suo nome , e di che parti egli fosse . Si chiama , dissi , il P. Malebranche , è uomo di straordinaria sottigliezza , di profonda speculazione , di raro talento per ben' ordinare le sue riflessioni, e porle in chiaro di una maniera assai schietta, e vivace . Sa egli tutto giorno procurar' assai verisimil faccia alle cose più stravaganti, e più astratte , e possiede con perfezione l' arte di disporre la mente de' suoi lettori , per farci entrare i suoi pensieri . In poche parole egli è il Cartesiano più seduttore , che io conosca . La principal sua opera ha per titolo *la Ricerca della verità* , che è quella , per cui egli particolarmente si distingue per quel desio , che io vi ho descritto . Non posso però dissimularvi un piccolo accidente , che può in parte scemare la gioja , che vi ha recata questa novella , cioè , che questo illustre partigiano della nuova filosofia da qualche tempo si è

fi è nimicato col Sig. Arnaldo, di cui era stato sempre amicissimo, lo che fa una spezie di guerra civile. Si fanno attacchi, e difese con gran vigore dall'una parte, e dall'altra; ognun però combatte a suo modo. Il Sig. Arnaldo manda fuori volumi di cinque, e di seicento pagine poco men, che in un'attimo. L'altro è men secondo, e più flematico: pratica l'arte di que' Capitani, che non adoprano se non truppe scelte, senza curarsi del numero; vogliono, che i loro Soldati vadan sempre instrutti, e in buon'ordine, e lasciano, che il nimico sfumi a suo piacere in bravure; ma eglino non mancano intanto; secondo l'occasioni; di romperlo. De' motivi in questa guerra si parla da diversi diversamente. Certo è, che il Sig. Arnaldo è Massalitore. Ora i Politici più avveduti, i quali, come sapete, non mancano in simili frangenti di far valere il lor talento, dicono, che questo è un maestrevol tiro della destrezza di questo vecchio Dottore, che di queste arti può tener' altri a scuola. Non son molti anni, che son' usciti due libri contro di lui. L'uno è intitolato: *lo Spirito del Sig. Arnaldo*: il suo autore è un Ministro Protestante Francese, che ricovra in Olanda. Questo è per verità un pessimo libro pien di veleno, e di malignità; ma pone il Sig. Arnaldo in un'intrigo assai fastidioso, perchè si ferve delle sue armi stesse non solo contro a lui, ma contro alla Cattolica Religione, e conchiude direttamente da' principj, e dalla pratica del Sig. Arnaldo, che molti degli argomenti da lui creduti i più robusti, e i più vantaggiosi per la fede Cattolica, toltane l'apparenza, sieno di niun peso, nè vagliono, che ad abbacinar gli occhi de' semplici, o degli altri non appieno informati delle cose.

L'altro libro stampato prima di questo, ma non uscito a luce, che qualche tempo appresso, è stato scritto da un Gesuita (1) contro ad una traduzione Francese del Nuovo Testamento, che volgarmente si appella, *Il Nuovo Testamento di Mons*, fatta da' Signori di e guarentita dal favore, e autorità del Sig. Arnaldo. Il libro di questo Gesuita è pien di sodezza, e di pulitezza, e di dottrina: ripiglia molto a proposito il Signor Arnaldo di molti articoli, e di volta in volta lo sfida a rispondere sopra il tale, e tal punto.

(1) *Il P. le Tellier.*

Questi due libri rimangono tuttavia senza risposta ; e non si ardisce già di dire , che loro non risponde , perchè non meritano fuorchè disprezzo , nè la fatica sarebbe lodevole Senza ch'è interesse della ragione , che si risponde al primo (siccome un' altra persona fece a favor del Sig. Arnaldo) e ci va la riputazione , e l' onore del medesimo Arnaldo , se non toglie gli scrupoli , che ha fatto nascere nelle menti l' evidenza de' fatti , e la forza delle ragioni , di cui è pieno il secondo . Ecco dunque , in che guisa discorrono i politici della repubblica letteraria .

Si fa per lunga sperienza , che il Sign. Arnaldo non ha mai potuto stare alle mosse in vedersi venir contra alcun libro : donde dunque proviene questa insolita sofferenza , con cui riceve l' assalto di questi due ? Donde nasce , che in vece di difendersi da coloro , i quali entrano in campo per investirlo , egli tirano fendenti , e punte così mortali , si va egli facendo nuovi avversarj , e a bello studio fa rissa , e si batte con suoi amici , e confederati , mentre il suo paese rimane abbandonato alla discrezione , e in preda de' suoi nimici ? Ecco , dicon' essi , la chiave di questo gran segreto . Questi due libri fortemente imbarazzano il Signore Arnaldo . Il primo intorno a più articoli gli fa argomenti *ad hominem* , a quali non può trovar risposta . Il secondo è scritto con tanta circospezione , ed esattezza , che non gli dà verun' adito da poter fare rappresaglie , e chiude tutti i passi , per cui il suo avversario può scappargli . Non farebbe prudenza l' azzardarsi in una sì disperata impresa . Ma coprir si denno intanto , e velare i difetti . Siantochè Arnaldo è vivo , è risoluto di far romore nel mondo , e scrivere , e disputare ad ogni parte ; perciò destramente si procura delle diversioni . Per niente si mette a rimproverare il P. Malebranche , minacciandolo di combattere un suo trattato *della Natura , e della Grazia* , che avea osato stampare , lui contraddicente . Cava fuori una grand' opera contra due , o tre capitoli della *Ricerca della verità* . Si risponde a questo libro ; ma Arnaldo vi replica . Il Malebranche di nuovo lo carica ; ed il Signore Arnaldo un' altra volta il ribatte . Allora se dimandavasi , perchè ragione il Sig. Arnaldo non risponde nè al Sig. Jurieu , nè al Gesuita ? E come volete , diceasi , che rispondesse . Non gli lascia tempo bastevole il P. Malebranche , di cui

opprime i piccioli libri con grossi volumi, che s' intorduca nella Chiesa la più spaventevole empietà, che possa fingersi, cioè la dottrina d' un Dio corporeo, senza cui non può comprendersi quel, che vuol dire con la sua estensione intelligibile, che riconosce in Dio. Ma però l' affare, che si abbandona, molto più preme? Che si vuol fare, rispondeasi, non si può essere in ogni luogo. Mentre il Re di Polonia andava con tutte le forze del suo regno a soccorrere Vienna, non era forzato tollerare, che il presidio di Kaminietz scorresse la Podolia, e che i Tartari mettenessero a sacco l' Ucraina?

Se questa sospensione non ha del vero; disse allora Renato, ha ella almeno molto del verisimile; e certo queste persone non la discorrono da cattivi politici. Ma pure, soggiunse, qual' è la materia delle contese tra questi due famosi Autori? perchè io per moltissimo m' interesse in ciò, che loro appartiene. Ei si tratta, risposi, della natura delle idee, e della maniera, con cui conosciamo gli oggetti esteriori. Il Sig. Arnaldo vuole, che le nostre idee sieno modalità della nostra anima. Il P. Melebranche asserisce, questa non essere opinione da sostenersi: dice dunque, che non conosciamo noi gli oggetti, se non in Dio, il quale essendo da per tutto, è intimamente unito al nostro spirito; e seguendo le leggi universali dell' unione tra il corpo, e l' anima, ci comunica l' idea, che ha in se stessa di quegli oggetti, di cui si fa nel tempo stesso sentir l' impressione. Cadauno d' essi procura di aver voi dalla sua parte, o più tosto di far vedere, che niuna cosa propone contraria a' vostri sensi intorno all' idea; ma io credo, che voi non abbiate a tal fine trattata questa materia, perchè l' un, o l' altro possa valersi della vostra autorità a favor suo.

Questo è verissimo, replicò il Cartesio: ma finalmente a qual di questi due è rimasto il campo, e la vittoria? Risposi, che io non era sì temerario, che osassi decider le differenze, e diffinire i vantaggi di questi due eroi: che posso sol dirgli, che facean davvero; che benchè il Sig. Arnaldo s' avesse proposto d' impugnar' il trattato della natura, e della grazia del Padre Malebranche, avea nondimeno giudicato a proposito cominciar' il suo assalto dal rifiutarne la natura dell' idea, esposta nella *Ricerca della verità*: riguardando egli questa parte, per servirmi de' suoi pensieri, e de' suoi vocaboli,

come

come una fortificazione esterior della piazza , che aveva in cuore di rovinare . Che per esser la materia molto astratta , metafisica , e dal disopra dell' intelligenza del volgo , e ricercando il sistema del Malebranche in questo punto una grande attenzione per farsi intendere, perchè il Signore Arnaldo destramente aveva colto il bello , e servissi di tal condotta nell' investirlo , acciò di maggior profitto gli riuscisse l' assalto ; ma che il Malebranche , senza cedergli un palmo dell' esterne sue fortificazioni l' avea tirato nel corpo della piazza, cioè a dire l' avea intrigato nelle materie della grazia, ch'è un terreno per Arnaldo assai svantaggioso, e un passo stretto , e sdruciolente , in cui forte ei l' incalzava . Che però non ardirei nè pur da questa parte accertare il Malebranche dell' evento, a cagion della grande sperienza del Signore Arnaldo in questa sorta di guerra, in cui merita certamente l' elogio , che dava a se stesso l' ammiraglio di Catillon , che avea egli un pregio , con che distinguevasi tra maggiori Capitani del mondo : perchè essendo stato quasi sempre sconfitto da' suoi nimici, perdendo quante battaglie gli fu forza di dare , era egli contuttociò caduto sempre in piedi, e in istato da dar timore alla fortuna, e rimettersi in forze, e ordir macchinazioni, e porsi in andamenti tali da inquietar coloro, che l' avevano atterrato . Potrei ancora aggiugnere , senza far torto al P. Malebranche, che ei già si risente della perdita, che ha fatta dopo aver rotto con quello: imperciocchè innanzi a tal sua disgrazia , mentre era amico del Sig. Arnaldo , egli era , diceasi da per tutto , un' ingegno sublime , ed infinitamente sottile , e penetrante : ora è un' uomo , che non dice fuorchè ciance , e contraddizioni , che non può , nè comprenderli , nè ammetterli senza pericolo di errore , tanto è vero , che l' amicizia del Sig. Arnaldo è ancor' oggidì , siccome è stata sempre , un gran capitale di merito per coloro, che la possiedono, e che i privati non men, che gli huomini delle compagnie , che non hanno tal vantaggio, non si vedranno mai ben' agiati di riputazione , e di credito .

Mentre in questa guisa io ragionava col Sig. Cartesio , io sentii di tratto un tal cambiamento in me medesimo , che aveva un non so che poco differente da quel , che sperimentasi ne' subitani sfinimenti, e capogirli, in cui ogni cosa par , che ruoti , e muti colore . Non avrei giammai creduto, che

anima separata fosse capace di un così fatto accidente. Il Sig. Renato, che sene accorse, e ne sapea la cagione, mi lasciò per un momento, ed accostossi agli ambasciatori di Aristotile. Quel, che tra lor seguisse, il riseppi dappoi dal vecchio, in ritornar che faccemmo nel mondo. Mi disse, che il Cartesio non volle entrar con essi in trattato, che solamente gli assicurò su la sua fede, di non avere alcun disegno di perturbare Aristotile nel suo imperio, che stimava malagevole l'accordarsi insieme; e che anzi era più acconcio, che ognuno restasse libero pel suo sentimento, come prima, senza prendersi travaglio di tirarci ancor gli altri: che non pertanto, acciocchè non fosse affatto inutile il loro viaggio, promettea di far sì, che i Cartesiani parlassero d'Aristotile con più rispetto, e stima, con patto, che Aristotile mandasse a' suoi Peripatetici, che non più con tanta violenza si scagliassero contro del Cartesianesimo.

Per tornare al mio tramortimento spirituale, non ne seppi odorar la ragione, che al mio ritorno, ed eccola qual fu. Bisogna supporre, che mentre l'anima è unita al corpo, la più parte delle sue idee, e de' suoi giudici dipende dalla disposizione del nostro cerebro, la diversità di questa disposizione consiste, secondo i Peripatetici, nella varietà delle spezie, de' fantasmi, od immagini degli oggetti, che si trovano chiuse nelle cavità del cervello, od impresse nella di lui sostanza. I nuovi filosofanti dicono, e più presso al vero, queste immagini non esser' altro, che tracce, e vestigi stampati nel cervello dall'ordinario corso degli spiriti animali, che vi si spandono in abbondanza, come tanti rigagnoli, e formano ivi, come un letto, per cui eglino ordinariamente scorrono. Qualunque sia poi la maniera, con cui questa tal disposizione diversa cagioni le differenti idee, e giudici dell'anima, (perchè egli è di vero un'impenetrabil misterio) gli è però certo, che differenti idee suppongono differenti vestigi, talchè se si facesse la notomia di due cervelli, un Peripatetico, e l'altro Cartesiano, e si avesse un microscopio perfettissimo, col quale si venisse a discoprir queste tracce infinitamente dilicate, si vedrebbe una prodigiosa dissimiglianza tra di loro. A me ben'era tutto ciò noto, ma credeami, l'anima avere questa dipendenza per lo solo tempo, che ella è nel corpo, da cui separata una volta, non averci più che

che fare . Ma questa sperienza mi ricredette dell' errore , e i miei compagni di viaggio mi accertarono , che dove il corpo abbia gli organi sani , e liberi , per da lungi che ne sia l'anima , riceve nulladimanco le medesime impressioni , che se fosse presente al suo corpo ; e che se il tabacco del Cartesio non mi avesse rallentati i nervi , che servono al sentimento , avrei veduto ancor dal mondo del Cartesio ciò , che si presentasse agli occhi del mio corpo , avrei udito tutti i suoni , che fossero andati a ferir le mie orecchie , e così per lo rimanente .

Questo effetto , avvegnachè maraviglioso , non fa punto stupire l' anime filosofanti ; perocchè se son' elleno Peripatetiche , lo spiegano con la simpatia , che corre tra il corpo , e l' anima d' un medesimo individuo ; se son' elleno Cartesiane , il dichiarano con le leggi generali dell' unione del corpo coll' anima , per cui avviene che Dio , presa occasione da' movimenti , che si fanno nel corpo , produce nell' anima tali , o tali pensieri , o percezioni , e aggiungono esser' una di queste leggi , che insinochè gli organi del corpo sono in essere , l' anima dovunque si truovi riceva le impressioni degli oggetti , che gli muovono , non essendo più difficile a Dio il far , che l' anima senta tai impressioni , quando è lontana , che quando è presente al suo corpo , e nulla rilevando in tal faccenda la vicinanza de' luoghi , da che , secondo essi , il moto degli organi non è la vera cagione , che produce delle sensazioni , ma bensì una cagione occasionale , inquanto porge a Dio occasione di produrle nell' anima .

Il vecchio dunque in ritornando mi confessò la burla fattami d' accordo col P. Merfeno . Aveano eglino imposto , prima della nostra dipartita , al piccol moro , lasciato alla guardia del mio corpo , che da una tal' ora , in cui ben prevedeano , che saremmo arrivati al mondo Cartesiano , determinasse il corso degli spiriti animali nel mio cerebro , di maniera che non passassero più , per le tracce , per cui solean risvegliar nel mio spirito idee Peripatetiche , ma egli facesse scorrere del modo , ch' era necessario (e ne fu perciò ben' ammaestrato) per generare idee Cartesiane . Ciò egli eseguì così bene , che siasi virtù di simpatia , siasi per forza delle leggi generali dell' unione del corpo , e dell' anima , le mie idee si trovarono in un colpo tutte cambiate : onde io , che un sol mo-

mento prima non vedea niente in quell' immenso spazio , in cui era , cominciai a vederci materia , e ad esser persuaso , che spazio , estensione , e corpo sono una stessa cosa. Dopo ciò non così tosto il Sig. Renato ci comandava , che pensassimo tali , o tali movimenti farsi nella materia , che io ce li vedea più chiaramente di quel , che facciano i più illuminati Cartesiani delle parti striate della materia , tornite a foggia di picciole viti , per lo sforzo , che han fatto nel passar tra le palle del secondo elemento in atto di comporre un picciol vortice intorno ad una calamita , e cagionare gli ammirabili avvolgimenti di questa pietra a' poli della terra , e al ferro .

Egli è manifesto , che una generale rivoluzione d' idee sembrante a questa non può farsi nell' anima , senza ch' ella ne pruovi una straordinaria rivolta nella sostanza : siccome una gran turbazione d' umori nel corpo non si fa mai , senza che se ne alteri il temperamento . Fui dunque sommamente attonito di una mutazione prodigiosa , di cui non sapea indovinar la cagione , che per allora non m'accai d'attribuirlo a qualche segreto della filosofia del Sig. Renato , il quale fattosi a me in quel punto da presso d' un' aria più dolce , e più avvenente di quella , con che m'avea in prima accolto . Ben , mi disse , non volete , che pogniam le mani al lavorio del nostro mondo . Io vi conosco al presente capace , e degno di provar questo diletto . Signor mio , gli dissi' io , non so dove sono , nè che cosa debbo pensar di me , ma certo niuna cosa più mi dispone a credervi potente a divenir creatore di un mondo , che questa forza , che sperimento in voi sopra gli spiriti . Sì , Signor mio , io già concedo lo spazio , l' estensione , e la materia esser tre nomi di una medesima cosa . Vedo chiaramente , esserci in questo spazio di che fare un' altro mondo , e se venire a capo d' una sì grande opera , e sì stupenda , io rinuncio fin da quest' ora al mio corpo , per rimaner con esso voi sino al die giudizio : poichè niuna cosa mi pare da preporli al vantaggio di vivere in compagnia , d' un' anima la più illuminata , e possente , che sia fin' ora uscita dalle mani di Dio .

Questo non è dovere , replicò Renato . Bisogna aspettare i cenni del primo ente , per separarvi interamente dal vostro corpo ; e tanto più , che non fa mestier di tanto , per avere la

re la

re la soddisfazione, che bramate. In men di due ore vi fo un mondo, in cui sia un Sole, una terra, i pianeti, le comete, e tutto ciò, che scorgete di più maraviglia nel vostro. E perchè questo mondo, che ora io fo, non fervirà per abitarli, ma solamente per saggio d' un' altro molto più grande, e più perfetto, che intendo fabbricar con più agio, ne interromperò agevolmente i moti, per farvi vedere in poco tempo le differenti mutazioni, che non succedono nelle parti del gran mondo, se non se coll' andar degli anni.

Cominciamo ora dunque, disse egli, e voi seguitemi appunto, così ne' Principj, che stabilirò, sì nelle riflessioni, che farò farvi. Ma soprattutto non m'interrompete. Dette queste parole, si dispose all' esecuzione della sua promessa, e 'l fece, sponendo, o anzi supponendo i più importanti de' suoi Principj, che giudicò più adatti a prepararci per lo buon' esito di questa sua grand' opera.

Pensate in primo luogo, ei disse, che tutto questo vastissimo spazio è materia, perchè egli è disteso, il niente non può esserlo. Questo spazio adunque è una sostanza distesa, cioè a dire, è materia. Chiunque può esser dubitoso di questa verità, potrà non meno dubitare, se può essere un monte senza valle. Pensate in secondo luogo, che ci sono nella natura due leggi inviolabili: la prima è, che qualunque corpo messo una volta in uno stato ci rimarrà sempre, nè il cangerà mai senza causa estrinseca, che ce 'l costringa; s' egli è quieto, sarà eternamente quieto; se si muove perpetualmente si muoverà; s' è di figura quadrata, la medesima quadrata figura conserverà in eterno.

La seconda è, che un corpo da se stesso non continua mai il suo moto, fuorchè per linea retta, quantunque l' incontro degli altri corpi lo sforzi spesso fiàte a traviare. Quindi segue un principio senza contesa confermato da una infinità di sperienze, cioè, che un corpo, ch' è mosso in giro fa sempre i suoi sforzi per allontanarsi dal centro del suo moto; e che se per avventura si sviluppa dal corpo, o da' corpi, che l'astrigevano a rotare, non lascerà di scappare per la tangente del circolo, che descrive col suo moto.

Vedi la Figura 1. ove la linea A. G. è la tangente, che descriverebbe la pietra, se ella uscisse dalla frombola nel punto A.

Questi Principj sono fonti fecondi di belle verità, che formano la vera filosofia, e son le sole regole, che io voglio, e devo seguire nella produzione del Mondo, che in vostra presenza io son per porre in opera.

Dopo questo breve discorso io fui bene edificato, in vedendo il Cartesio porsi in orazione, e fare a Dio un'umile omaggio, per tutti i lumi de' quali il suo spirito trovavasi riempito.

Sommo Ente, dis' egli, te chiamo in testimonio, che uomo non riconobbe mai con più rispetto, e sommissione di me, il dominio assoluto, che avete sopra tutte le vostre creature. Fintantochè son vivuto tra gli uomini, mi sono studiato a potere dimostrar loro la total dipendenza, che hanno da voi: nè son pochi coloro, a' quali ho persuasa una così importante verità, che voi siete il solo Ente, che può produrre qualche cosa nel Mondo: ch'è un'orgoglio degno di punizione fra gli uomini, che credan potere essi cagionare il menomo movimento nella materia, anzi quel medesimo, che l'anima s'immagina d'imprimere nel suo corpo, non è, che effetto della vostra onnipotenza, la quale per accomodarsi alle leggi, che la vostra stessa saviezza ha prescritte a se stesso, muove le membra di questo corpo con tal prontezza, ed esattezza in occasione del desiderio, e della volontà dell'anima, ch'ella si crede da se stessa venir quel moto, benchè gli faccia non saper nulla della maniera, che le bisogna tenere per imprimerlo. I vivi lumi, che mi avete ispirati, son quei, che mi hanno liberato da questa sì comunale illusione, e mi hanno additata la strada, e 'l metodo, che io dovea seguire nello studio, e nella contemplazione delle vestre ammirabili fatture. Se ora io intraprendo di faticar su questa immensa materia, che la vostra bontà infinita sembra d'aver lasciata in mia balia, e se mi ho presa licenza di promettere a' miei scolari la produzione di un Mondo sembante a quello, che voi fatto avete, ciò non è, che sotto gli auspici del vostro potere, in cui solo ho riposte tutte le mie pretese;

fioni;

sioni; anzi, Signore, io non farò per contribuire a quest'opera, che i desiderj della mia volontà, e voi averete la bontà di secondarla, imprimendo il moto, ch'ella desia, che si produca nella materia, e dando al moto le determinazioni necessarie, che bisognano per giugnere al fine inteso: da che la ragione, e la sperienza mi hanno ammaestrato, che per una delle leggi universali, giusta le quali operate fuori di voi stesso, come che puro spirito, qual'io mi sono, ho diritto a molto più di movimento, che non bisogna per muovere la materia d'un Mondo. Manifestate dunque qui, o Signore, la vostra potenza a pro d'una creatura spiritale, che vi fa questa umile confessione della sua debolezza, e dateci questa nuova occasione di maggiormente glorificarvi.

Finita che ebbe questa preghiera, il Signor Renato disegnò uno spazio in giro di cinquecento leghe, o circa di diametro, per fare un piccolo modello del suo Mondo; indi ci parlò in questa guisa: Non voglio per ora rappresentarvi, che il Vortice Solare del vostro Mondo, con ciò che contiene, cioè il Sole, la Terra, i Pianeti, gli Elementi, e di più la disposizione di queste parti principali del Mondo, con esso le differenti abitudini, che hanno tra se. Tra pochi anni, se avrò l'onore di rivedervi, troverete il gran Mondo tutto compiuto.

La prima cosa, che ho a fare, è il divisare in parti quasi eguali tutta questa materia rinchiusa nello spazio disegnato. Queste parti tutte saran molto picciole, e nel decorso saran per divenire ancora minori. Elleno non saranno tutte di figura sferica: perchè se il fussero, avrebbero a rinchiudere necessariamente alcun voto tra se, e il voto non è possibile. Elle adunque saranno d'ogni sorte di figure, ma la più parte angolari.

Secondamente, perchè l'unione delle parti della materia non in altro consiste, che nell'esser tutte quiete, l'una appo l'altra; la divisione, che io pretendo, che si faccia, non si farà, che nello stante, in cui le agiterò in differenti maniere, e spignerolle a diverse parti.

Terzamente, perocchè la flussibilità della materia non è, che il moto delle sue menome particelle svariatamente agitate dal punto, che io la dividerò, e che l'agiterò in tal modo, ella ne verrà flussibile per dura, che al presente si veda.

Ol.

Oltre a ciò, di questo spazio già disegnato di cinquecento leghe per materia del mio picciolo. Mondo divenuto già flussibile, io ne farò venti parti, o venti Vortici, che saranno composti ognuno d'una infinità di particelle insensibili di materia.

Perchè conosciate, che cosa intenda io dirvi con questo vocabolo di Vortice, immaginatevi uno spazio di materia in tondo, ed in ovato, che si divida in mille, o diecimila ben picciole scheggioline, le quali sien tante menomissime trottole, o palei, di cui ognuna giri da se intorno al suo asse, o sia centro di tutto lo spazio rotondo ovato, questo è ciò, ch'io chiamo Vortice.

Vedi la Figura 2. ove S. è il Turbine, o sia Vortice del Sole.

Bisogna per fine, che concepiate ogni Vortice, come una spezie di Cielo, nel cui centro farassi un'astro, o stella fissa. Così formando di rilancio venti Vortici nello spazio prescrittomi, formerò venti stelle fisse: ma di queste, con vostra maraviglia, e diletto, non rimarrà, che una solamente rappresentante il nostro Sole; tutte l'altre diverranno chi Pianeti, e chi Comete; e de i venti Vortici non resterà, che un grande, e farà il Vortice del Sole, in cui vederete formarsi di nuovo due piccioli Vortici ad esprimere quello della vostra terra, e quello di Giove. E tanto basti, Signor mio, dis'egli, rivolgendo a me il suo discorso, per disporvi a comprendere il lavoro, che son per fare. Per quel, che tocca al rimanente de' Principj, e delle conclusioni, che avete lette nella mia Fifica, ve le porrò con più agio in chiaro, secondo il bello, che me ne porgerà la medesima esecuzione dell'opera.

Ciò detto, il Cartesio, il Mersenno, e'l Vecchio si divisero in tre luoghi del detto spazio, e cominciarono ad agitar la materia con una prestezza incredibile. In un'attimo comparvero i venti Vortici, ciascun de' quali aveva il suo determinato movimento da varj lati, ed erano così disposti, che i poli d'un Vortice andavano a terminare all'Eclittica d'un'altra Eclittica, così egli chiama (1) il circolo, che fascia il Vortice nella parte più lontana da' suoi poli.

Or

(1) *Par. 3. Princip.*

Or perchè il più delle particelle de' Vortici sembravano angolari, e giravano intorno al lor centro, fu tantosto grande lo scroscio per lo frangimento degli angoli, che di necessità veniva dallo sforzo, che ciascuna parte faceva per muoversi attorno al suo centro. E questa fu la prima riflessione, che il Cartesio m'insinuò, a dimostrarmi l'origine, e la produzione de' tre Elementi, ch'ei distingue nella sua Fisica. (1) Vedete, disse egli, come dal dimanamento della materia, forza è, che nascano quegli Elementi, che han tanto scandalizzati i Filosofanti del vostro Mondo? Per far di un cubo, o d'altro qualunque corpo angolare che sia, un tondo, bisognavi altra cosa, se non se togli i suoi angoli, e tutte le disuguaglianze, che nella sua superficie s'incontrano. Ma ciò non è quel desso appunto, che si fa per lo moto, che a tutte queste schioggioline ho io impresso circa il suo centro? Possono elle mai girar di tal sorta, senza che scambievolmente s'urtino, e si scantonino, e questo continuo stropiccio non deve egli finir di pulirle assai meglio, che se fossero spianate al tornio? or queste menome pallottoline son quelle, che fanno quella spezie di materia, che io chiamo il mio secondo Elemento.

Nel tempo poi, che si fiaccano gli angoli, voi scorgete (ed è senza fallo impossibile, ch'ei non avvegna) che fassi un' infinito sfarinamento di minutissima polvere molto minore de' globi del secondo Elemento; e questa sottilissima polvere è, ch'io appello materia del primo Elemento. Finalmente tra queste parti del primo Elemento, avvegnachè menomissime, ci sono delle men piccole dell'altre, le quali, perchè in fine non sono, salvo la raditura delle pallottole, prendon figure assai irregolari, e di più canti; e quindi avviene, ch'elle tra se s'intralciano, e fanno masse ramosse, e grossolane, che nel mio linguaggio si dicono la materia del terzo Elemento. Ed eccoti i miei tre Elementi, a' quali, come vedete, con buona ragione ho io confidato, che non v'averebbe cosa di momento da opporsi.

Indi Renato fu pochi momenti senza parlarmi, distratto ne dal gran pensiero di ben condur la sua opera, e regolare aggiustatamente i primi movimenti de' suoi Vortici. Intanto le particelle della materia di ciaschedun girone movendosi
spesso

(1) *Par. 3. num. 52.*

spesso spesso intorno a' suoi centri, e fregandosi l'una coll'altra si pulivano a poco a poco, e secondo che riuscivano perfetti globi, perdevan di mole, e sminuivano di grossezza. Allora fu, che io cominciai a vedere le sequenze delle regole del moto, che il Cartesio in prima avea supposte. Imperciocchè occupando le pallottoline minor luogo, che innanzi, e perchè continuamente moveansi in giro, rese ormai dalla loro figura più atte al movimento, io le scorsi immanente allontanarsi dal centro del Vortice, e portarsi alla circonferenza; e forzando così la materia del primo Elemento, ch'era dispersa per tutto il girone, a ragunarsi nel centro, lasciando la circonferenza, e comporvi una massa di finissima polvere, che anche ella moveasi in giro, e brigavasi di giugnere ad occupar la circonferenza, donde le palle del secondo Elemento l'avean rimossa, ma in darno: perocchè la figura delle parti ritonde del secondo Elemento mantenevale nel lor vantaggio: il tutto, che potea fare la materia del primo, era sottentrare al bisogno tra gl' intervalli, che le palle della circonferenza tra se qualche volta lasciavano.

Il gran contenuto, che Renato osservò, che io traeva da questo giuoco, e l'agevolezza, che in me trovava nel vedere, o pensare, quanto egli sapea dettarmi, moltissimo l'appagò, sicchè lo spinse a spiegarmi un de' più curiosi misteri della Filosofia.

Vorrei, mi disse, che aveste qui presente il vostro corpo: godereste con più piacere di queste ammirabili conseguenze de' Principj, che ho formati. Voi vedete nel centro de' Vortici quel mucchio di polvere, o di materia sottile del primo Elemento; ma se aveste voi corpo, ed organi capaci della impressione di quel gran polverio, ci vedereste tanti Soli. Sì, Sig. mio, continuò egli, quel Sole, di cui avete tante volte ammirato lo splendore, e la bellezza nel vostro mondo, non è altro in fatti, che una massa di questa sottile materia, mossa nella maniera, che io dichiaro nella mia Filosofia, e che ora voi qui vedete.

Per ispianarvi questa verità, vo supporre quel, che non sapreste negarmi, e che bisognando, posso mostrarvi in Aristotile medesimo; cioè, che la visione non farsi altrimenti, che con la smovitura delle fibre, di cui il nervo ottico è tessuto, dalla quale smovitura viene, che chi cade con empito
sul

ful capo, ovvero camminando di notte l'urta contra ad alcuna parete, vede improvvisamente lume, e quasi accese candele. La fatica de' Fisici è tutta in dichiarare, come avviene tal movimento, che ci fa scorgere tutti gli oggetti luminosi, e chiari. Qualunque sistema si propongono, rimangono in su le secche. Il fondo della verità eccolo scoperto.

Vedete voi questa materia del primo Elemento? ella va in giro, e per conseguente fa sforzo per allontanarsi dal centro del suo Vortice: è dunque mestiere, che così sforzandosi, spinga in cerchio la materia del secondo Elemento, che tutta ne tiene la circonferenza, e che la spinga da tutti i lati, che si possono immaginare, non essendoci punto alcuno del circolo dalla sottil materia del primo Elemento girando descritto, verso cui non si sforza dilungarsi dal centro, e dove in conseguenza non cozzano le palle del secondo. Fingetevi adunque di essere col vostro corpo in qualche parte della circonferenza di questo Vortice, ed aver gli occhi rivolti al centro. O che quantità di linee dalla materia del secondo Elemento vanno a terminare nel fondo del vostro occhio.

Vedi la figura 3.

OR che ne avviene? queste linee cacciansi verso la circonferenza contro il fondo dell'occhio tuo, mercè la materia sottile, che è nel centro, la quale si sforza uscirne di là: ella così mossa è uopo, che preme il fondo dell'occhio, e lo preme in maniera, che muove le fibricciuole del nervo ottico, dal che segue la percezione dell'oggetto. E questo è certamente uno de' più bei passi della mia Fisica, in cui sostengo, la natura del lume consistere in questo sforzo, che fa la materia sottile per discostarsi dal tuorlo del suo girone, o sia Vortice: onde nasce dappoi quella pressione, che cagiona la più delicata, e la più ammirabile delle nostre sensazioni.

Seguì appresso ad espormi le proprietà del lume, e tutte le dimostrazioni, che ha recate su la riflessione, e la rifrazione de' raggi. Si distese bene a lungo in questa materia: perchè questa, coll'altra, in cui dà ragione de' fenomeni della calamita, è la parte di Filosofia più sua favorita. Io non entro per minuto in queste cose, per tema di annojare i miei leg-

leggitori, e spaventare ancora taluno, a cui linee, che s'attraversino insieme, con tutto, o mezzo l'Abbicci, per entro, metton tal paura, che il solo vederle l'obbligano a chiudere il libro, per non aprirlo più mai. Perciò io a potere me n'atterrò.

Ma non si dimenticò già il farmi osservare le picciole particelle folcate, o striate, così importanti al suo uso, e la maniera, con cui si fanno. Tra le parti del primo Elemento, che sono schiegge, o radture del secondo, ci sono alcune, che a cagione della loro figura irregolare, non hanno così il moto. Queste così fatte si aggruppano facilmente insieme, e formano non so che picciole masse più grosse delle altre parti del primo Elemento, e perchè sovente (1) son costrette a passar girando per mezzo a tre palle del secondo Elemento, si acconciano a tal passaggio, e si truovano uscendo aver figura di viti, o di picciole colonnette striate a tre spire, o solchi, quale appunto è il guscio d'una chiocciola.

Il lor posto principale è verso i poli del Vortice, colla determinazione però verso il centro. E perchè le une entrano per lo polo Australe, e l'altre per lo Settentrionale, frattanto mentre il Vortice ruota nello stesso tempo intorno al suo asse, egli è cosa ad ogni Cartesiano manifesta, quelle, che vengono dal polo Australe, dover'essere torniate in chiocciole, altrimenti che non son quelle, che vengono dal Settentrionale; circostanza, cui volle il Cartesio, che io bene osservassi, perchè da essa singolarmente dipende la forza, e la virtù della calamita. (2) Ma non sarete voi, disse, lungo tempo senza vedere qualche particolare effetto di queste picciole parti spirali, o striate.

Abbate l'occhio acciò, che passa nell'Astro più a voi vicino: alcune di queste particelle striate, che vengono per li poli del suo Vortice, trovandosi mescolate colla materia di quest'Astro, e non potendo seguirne il movimento, elle non son ributtate fuori del medesimo Astro, in quella guisa, che le parti della schiuma d'un liquore, che bolle, sono sceverate dalle altre, galleggiando al di sopra. Vedete perciò, come s'attaccano l'une all'altre, e come da quest'unione prendon la forma del primo, e prendon quella del terzo Elemento. Quando elle vi saranno adunate in gran copia,

(1) Num. 90. (2) Num. 91.

pia, chiaro è, che impediranno l'azione del primo Elemento, con cui e' pigno per la circonferenza i globi del secondo, e per conseguenza romperanno lo sforzo, in cui consiste il lume, ed eccoti per appunto, che cosa sieno quelle macchie, che vedute tal volta avete sul disco del Sole del vostro Mondo. Non da altro sono elleno cagionate, che da un gruppo di parti del terzo Elemento, che si spargeano sopra la sua superficie.

(*Figura 3. stessa.*)

CHe più? l' avanzo di quelle macole, che si formano continuamente, e che si spacciano così agevolmente, come si formano, spandendosi molto lungi per tutta la circonferenza del Vortice, vi comporrà un corpo assai raro, sembriante all' aria, che si diffonde intorno alla vostra terra, (1) almeno alla più pura; ed ho più volte osservato, che quello del Vortice del vostro Sole si sporge per lo meno sino alla sfera di Mercurio. In quello stante, che il Cartesio così mi svelava tutti i suoi arcani, il P. Mersseno, e il Vecchio si prendevano piacere discorrendo da Vortice a Vortice, e non faceano molto convenevol compagnia a' Legati d'Aristotile, i quali fortemente scandalezzi dalla leggerezza di costoro, che ora accostandosi ad essi, ed ora a noi ritornando, non comprendevano nè pure un pocolino di questo garbuglio di Vortici, di primo, di secondo, di terzo Elemento, di parti ramosse, striate, e che fo io: imperciocchè non avendo essi, eccetto idee Peripatetiche, niente affatto vedevano di ciò, che vedevamo noi in sì ampio spazio, ed erano forte stupiti di sentirci ragionar seriamente di tai frottole, e chimere: anzi intendendo ben' essi, quanto noi dicevamo, si tenevano certamente beffati, e ne avrebbero senza dubbio levato il capo, se il Cartesio non avesse lor fatto intendere, che gli spiriti separati non concepivano le cose, che secondo certe idee principali, di cui da prima erano stati imbevuti; e che siccome non vedeano essi niente materia nello spazio, dove noi molto distintamente la ci vedevamo, così egli non avea mai potuto vedere nè forme sostanziali ne' corpi, nè accidenti assoluti, nè spezie intenzionali, di cui
però

(1) *Num. 92.*

però i Peripatetici parlavano, come di cose, che con loro occhi vedevano.

In questo mentre il Vecchio avvisò il Cartesio, che nella parte, dove egli era, tre, o quattro Vortici cominciavano a confondersi: talchè se non si riparava immanente, si correva rischio, che tutto quel suo Mondo si sconvolgesse.

E pure il buon' uomo il nostro Vecchio, disse mi allor Renato, quel, che lo fa temere per lo mio Mondo, è uno de' più belli fenomeni, che possa vedersi, e con il quale io vi spianerò la generazione delle Comete del vostro Mondo, e la maniera, con cui una Stella fissa possa col tempo divenire un Pianeta: andianne dunque a trarlo d' affanno.

In effetto noi ritrovammo in giugnere, che eran due Stelle, la cui superficie era già quasi tutta ricoperta di macchie, e i loro Vortici cominciavano ad esser portati via, ovvero assorbiti da quei d' intorno. Se arete voi letto il mio libro de' Principj, il mio trattato della Luce, (1) indovinerete certo, mi disse allora Renato, a che sia per riuscire questo picciol disordine; e mi maraviglio, soggiunse al Vecchio, che per questo voi vi siate smarrito. Sovvengavi dunque il mio insegnamento, che ciò, che conserva un Vortice in mezzo agli altri, è lo sforzo, che fa la materia dell' Astro per allontanarsi dal centro verso la circonferenza: perchè l' Astro a questo sforzo sospignendo, e sostenendo la materia del suo Vortice, toglie, che gli altri Vortici non passino i loro termini, e così si conservano sempre il solo spazio del proprio Cielo. Perchè bisogna considerar questi Vortici, come tanti nimici, che si combattono il terreno, e che fin tanto, che le loro forze sono eguali, non guadagnano niente l'un sopra l'altro; ma se la virtù d' alcuno s' infievolisce, divien tantosto preda di tutti gli altri, che si fan padroni del suo spazio, rubandogliene ognuno un pezzo, finchè non gliene resti un sol palmo. Or da che un' Astro principia a vestirsi di macchie, e a far crosta per le parti ammassate del terzo Elemento, resta di più urtare colla primiera forza la materia del suo Vortice inverso la circonferenza, e allora gli altri, che lo circondano, la materia de' quali anche ella mira a dilungarsi a potere dal suo centro, non più incontrando tanto di mo-

to,

(1) Num. 161.

to, nè per conseguente tanto di resistenza, allargano il suo impeto, e costringono la materia del Vortice indebolito a prendere il corso della loro, e così ognun dal suo lato ne fa sua una parte. Sicchè tra poco vedrete questi Vortici ingrandire la lor mole a spese di quel misero Vortice, fintantochè giungano all' Astro, che diverrà pur' egli in fine il lor trastallo, cioè, che scenderà verso il mezzo d' alcun' altro Vortice, per servirvi in qualità di Pianeta, e gir col medesimo intorno all' Astro suo vincitore, o pure farà forzato dal moto impressogli a saltellar da Vortice in Vortice, e andar così lunga pezza vagando in abito di Cometa, infinochè le sue croste s' infrangono, perchè allora forse ripiglierà il suo essere di stelle, e farà contro alcuna altra le sue vendette, involandole il Vortice per porlo in sua balia.

Adunque aspettati alcuni movimenti, vedemmo intervenire appunto, come il Sig. Cartesio avea predetto. Essendo già tutto il Vortice ingojato, la materia d' un de' Vortici vicini circondò l' Astro incrostato, ed impressogli un gran moto, via con seco sel portò. Ma perchè quest' Astro (1) a cagion della sua sodezza, consistente parte nella sua figura attissima al moto, parte nella strettezza, onde le particelle del terzo Elemento, di cui era cerchiato, tra se stavan serrate, lasciando pochissimi pori nella sua superficie, perchè (dico io) quest' Astro a cagion della sua sodezza era capace di una più grande agitazione, che non la massa della materia celeste da cui era cerchiato, e rapito, messo a poco a poco in un gran movimento, giunse ruotando all' ultima circonferenza del Vortice, e quindi ne scappò via con violenza, continuando il suo moto per la tangente del circolo, che avea cominciato a descrivere, così passò in un altro Vortice, e da questo in un' altro, senza che io poi sapessi quel, che ne avvenne. Perchè Renato interruppe la mia attenzione in seguirlo, per farmi intendere, che ciò che io avea veduto quivi accadere, era accaduto spesse volte, e sarebbe ancora per accadere a quando a quando nel nostro gran Mondo, in cui quelle, che diconsi Comete, non altro sono, che Astri, che han perduto il loro Vortice, e il loro lume per quella incrostatura, che passano da Vortice a Vortice, e si fanno veder da noi, mentre attraversano il Vortice Solare, e si perdono

L

di ve-

(1) *Part. 3. princ. num. 122.*

di veduta, quando son già tragittati ad un' altro girone, o sia Vortice .

Veggasi la 2. Figura .

INcontanente dopo la distruzione del Vortice , di cui ho ragionato, a sette altri toccò la medesima sorte, che si fecero sette altre nuove Comete, dopo di che ripigliò il Cartesio: egli è giusto, perchè meglio intendiate gli effetti, che tostamente seguiranno, che diamo i nomi agli Astri principali, che restano, ce ne sono ancor dodici, ma non ci prendiamo pensiero, che d' otto. Questo dunque, continuò egli, additandoci il maggior di tutti, che aveva il suo Vortice più ampio, si chiamerà il Sole, quest' altro si dirà Saturno; quel, che gli è da presso a manca, s' appellerà Giove; quel, che gli è a dritta, averà il nome di Marte; quest' altro la Terra, e il più vicino a lui nominerassi la Luna; quei due più piccioli distingueransi con vocaboli, l' un di Venere, e l' altro di Mercurio. Darò parimente poco stante il nome agli altri quattro. Dopò aver qualche spazio contemplato la prodigiosa disposizione di tutti questi Vortici, che mal grado della loro flussibilità, non si eran punto confusi (fatto, che non può crederfi da chi nol vede, nè sa capirsi, che da uno spirito Cartesiano: perchè niun' altro Filosofante ha potuto sin' ora intendere, come ciò sia possibile) vedemmo poi Mercurio, e Venere dar principio a coprirsi di macchie, e subito il Vortice Solare, con esso gli altri Vortici vicini far grandi acquisti sopra questi due Astri, sicchè assorbiti di corto il loro Vortice, o Cielo, scesero essi nel gran Vortice Solare lunghezzo il centro, intorno a cui cominciaro a girare tratti dalla materia del suo girone. Il medesimo avvenne non guari appresso a quattro piccioli Astri, i cui Vortici confinavano a quel di Giove, dove furon costretti a scendere, e a corrervi la stessa fortuna, che Venere, e Mercurio in quello del Sole. Renato gli volle detti i quattro Satelliti di Giove, perchè rappresentano i quattro Pianeti, che nel nostro Cielo s' aggirano intorno a Giove. Finalmente la Terra si rese padrona della Luna, e l' obbligò a girle attorno con qualità di suo Pianeta, atteso che tale è il nome, che acquistano questi Astri degradati a cagion della sola funzione, che lor rimane di ve-

nire

nire erranti per lo Zodiaco, e ravvolgersi eternamente intorno a coloro, che gli hanno spogliati del loro Vortice.

La differenza del loro stato da quello delle Comete non è altro, che la diversità, che truovasi entro la loro sodezza, e quelle delle Comete: imperciocchè siccome essi ne hanno meno, che le Comete, in entrando nel girone straniero, che le riceve, non prendon già ruotando un moto molto forte, e violento da esser lanciati fuor del Vortice, ma seguono la corrente della celeste materia, in cui sono sommersi. Similmente la disagguaglianza della solidezza, che si truova tra vari Pianeti, che dallo stesso Vortice son rapiti, fa, che gli uni si dilunghino più dal centro, o dall' Astro, e che gli altri vi si faccian più presso: perocchè un Pianeta cala inverso il centro, fintantochè la materia celeste, che gli sta sotto, ha più forza di lui per allontanarsi dal medesimo centro, nascendo necessariamente l' uno dall' altro, giusta le leggi del movimento. Il perchè essendo Mercurio men saldo di Venere, uopo fu, che più di Venere si appressasse al Sole; e la materia celeste, che gli era al di sotto, sforzollo a scender così, perchè aveva più nerbo di lui per allontanarsi dal centro ma non costrinse Venere a fare altrettanto, perchè trovossi in equilibrio con questi, la quale per la sua saldezza non avea nè più, nè meno di vigore a discostarsi dal centro del moto suo.

Or siccome non di rado interviene nel nostro Mondo, che quando piccioli Sovrani si fan la guerra, dopo essersi qualche tempo scambievolmente battuti, e rimastine i vincitori non men, che i vinti esauti di milizie, e di danajo, un comune, e più potente nimico si avventa sopra ambedue, e si fa egli Signore de' loro Stati; così appunto si fece nel Mondo del Cartesio una rivoluzione subitana, che ridusse la Terra, e Giove alla condizione, a cui essi avean tratti quegli Astri, de' quali avean disfatti, e trangugiati i Vortici: l' uno, e l' altro dunque, come ancora Marte, e Saturno, divenner Pianeti, e il Sole solo, ed unico vincitore, distese il suo Vortice per tutto lo spazio, che gli altri avean da prima occupato, forzandosi tutti a servirlo, circolandogli quasi in corteggio dattorno.

Vedi la Figura 4.

IL Sig. Renato ci diede ad intendere di tutto ciò il come, coll' esempio di certi gironi, che si veggono alcuna volta ne' fiumi, tra' quali un grande, che accoglie sovente dentro se molti piccoli, esprime il gran Vortice solare, e i piccoli rappresentano i Vortici della terra, e di Giove. Questi piccoli son portati via dal moto del maggiore, e non lasciano di girare intorno al proprio centro, frattanto mentre essi si ruotano intorno al suo, quanto incontrano colla circonferenza, come paglie, e pezzolini di legno; così la terra fa girar nel suo Vortice la Luna, e Giove i suoi satelliti nel suo.

Vedute che ebbimo tante belle cose, e la gran somiglianza di questo picciol Mondo col nostro, la curiosità ci spingeva di vantaggio a cercar di sapere partitamente tutto ciò, che ragguarda il Pianeta, rappresentante la Terra da noi abitata. Ma il Sig. Cartesio ci disse, questo esser negozio di molte ore, se agognassimo di vedere il tutto, che aveasi seguentemente a fare per mettere questo Pianeta nell' essere, in cui la nostra Terra al presente si truova; del resto non avremo a scorgerci nulla più di ciò, ch' egli stesso ne avea notato nella quarta parte de' suoi Principj, colà dove descrive la formazione della terra, tal quale allora la concepiva. Oltre la materia sottile, di cui ella era composta, quando ella ancora era Astro, la qual materia è pur rimasta nel centro, ed oltre una corteccia infinitamente dura, che la rinferra, io ci offervava, ci disse una terza regione fatta delle particelle del terzo Elemento, non così strettamente tra se attaccate, la qual regione io partiva altresì in tre partegnenze, innanzi che immaginarmi la Terra nello stato, in cui ella è ora, e a cui avrò a condurre cotesta.

Vedi la figura 5. I, pieno di materia del primo Elemento. M, crosta interiore, a cui non si è ancor penetrato. C, luogo de' metalli. D, acqua. E, terra, sopra cui camminiamo. V, l'aria.

IL più basso di questi palchi egli era, secondo me, d' una materia molto dura, e ben pesante, e questa è onde io penso, che provenghino tutti i metalli. Il di mezzo, o secondo,

do, che io gli poneva sopra, era un corpo liquido ammassato di parti del terzo Elemento assai lunghe, lisce, ed arrendevoli in foggia d'anguille, a cui si framischiavano particelle in gran copia del secondo Elemento, ch'altro non è se non ciò, che noi diciamo acqua. Finalmente, al di sopra degli altri io supponeva il terzo solajo conflato delle più investanti, e ramosse particelle del terzo Elemento, le cui parti sensibili altro non eran, che pietre, sabbia, argilla, e fango; ma che avea pori in assai gran quantità: e questa è la primiera superficie della terra, in una parte della quale gli huomini abitano.

Quindi io passava a spiegare, in che modo questa suprema volta di terra al continuo urto della materia de' primi due Elementi, che si facea per li suoi pori con violenza di passo, cominciò in prima a far pelo, e poi molte fenditure, che crescendo a poco a poco col tempo, alla fine ei venne meno di sotto, e stroschiò in tal guisa, che una parte delle sue rovine profondò nell'acqua, ch'era al di sotto nel secondo solajo, e la fecero montar su a cagione del minor suo peso: e questa è l'acqua di cui si formano i Mari. Un'altra parte di questa volta si sostenne, e rimanendo sospesa, come suole assai sovente avvenire nella caduta de' grandi edificj, non fu sommersa; e queste son quelle parti, che fan le pianure, e le campagne attaccate a la terra. Finalmente alcuni pezzi gli uni negli altri si scontraron piombando, e scambievolmente appoggiandosi restarono soprastanti al rimanente: e questo è, onde son venute le inegualità della Terra, che si chiaman Montagne.

Vedi la Figura 6.

VOi dunque ben vedete, seguì Renato, che di gran tempo abbisognerebbe, per farvi vedere il processo di tutte queste cose; ma l'ora della vostra partenza è ormai vicina, perciò vi rimetto al mio libro per queste minuzie. Io intanto di tutti questi moti farò un ristretto, e mostrerovvi in un'attimo questa Terra tutta simigliante alla vostra, con monti, valli, pianure, e mari. Detto fatto. Vi si mise a determinare i movimenti delle infinite parti lunghe, e pieghevoli del terzo Elemento, e faccendole agitare dalle parti del secondo

in più luoghi, ove le avea ragunate, noi, vedemmo incontanente una spezie di mare spandersi per quella terra, ed ondeggiare. Gli fu ancora più agevole formar Montagne, accozzando in gran copia le parti ramose del terzo Elemento, che fe, che s' intralciassero insieme, e faccendone in isvariati luoghi grandi, e grossi mucchi, che in nulla dissomigliavano da' nostri Monti. Questa era però terra troppo incolta, senz' arbori, senza erbe senza fiori: perchè a renderla feconda di tutte queste cose, che son gli ornamenti più belli della nostra terra, era faccenda, che richiedeva e più agio, e più tempo.

Ciò fatto, l' avanzo del tempo, che fummo con esso lui, lo spese tutto in renderci intesi di due cose. La prima è la cagione della gravezza, o sia moto de' corpi, che si dicono pesanti inverso il centro della terra. La seconda è la maniera in cui avviene il flusso, e riflusso del mare. Cominciò dalla prima, e spiegolla così:

Vedi la Figura 7. S, il Sole. T. la Terra. A, B, C, D, il piccolo Vortice della Terra. N, A, C, Z, il gran Vortice, in cui la Terra è rapita intorno al Sole.

Osservate, ei disse, che questa Terra gira sopra il suo asse nel suo girone. Non ha ella da se questa forza di muoversi, ma è trasportata dal corso della materia celeste, che la circonda, la qual girando con rattezza maggiore della sua, impiega il di più a fare altri movimenti, diversi da ogni banda, ma soprattutto a strigner premendo i corpi terrestri inverso la Terra; strignimento sì necessario, che se non si facesse nel vostro Mondo, la Terra tutta si farebbe in pezzi, e gli uomini, e gli animali tutti, che nella terra del vostro Mondo truovansi, sarebbon lanciati nello spazio flussibile, giusta il mio gran principio del moto, che ogni corpo, che va in giro, come è la Terra, con tutto ciò, che a lei s' attacca, si dilunga a potere dal centro del suo movimento, se non viene impedito da altri corpi, che il sostano: lo che appunto fa alla Terra la materia celeste premendola.

Dalla ragione medesima nasce, che un corpo terrestre vibrato in aria è forza, che scenda verso il centro della Terra: imperciocchè egli ha men vigore per allontanarsi dal centro,

tro, di quel, che, abbia la massa dell'aria, cui averebbe a far discendere per poggiar' esso in suo luogo. Questa sua minor forza provviene dal contenere in se molto più di materia del terzo Elemento, e molto men del secondo, che la massa dell'aria, eguale a lui in grandezza. Or la materia del terzo Elemento ha poca forza per iscostarsi dal centro, e quella del secondo Elemento ne ha molta: bisogna adunque, che questo corpo scenda. Non ha, soggiunse poi, nè veruna Peripatetica qualità, nè catene di Atomi uncinuti di Democrito, e di Gassendo, che rilievino un frullo a petto di questa mia dottrina; e in così dire, gittò in alto una pietra, per mostrarci colla pratica la verità de' suoi insegnamenti.

Di qua si trapassò al flusso, e riflusso del Mare. Per farcelo con più chiarezza intendere, ci se supporre. I. Che il Vortice della Terra era di figura non ritonda, ma ovata. II. Che tra' suoi diametri quello, in cui la Luna dovea trovarsi, essendo piena, o nuova, era il minor di tutti. III. Che il centro della Terra non era insieme centro del Vortice, ma che n'era un pò lontano a cagion della Luna, la quale in qualsivisa parte della circonferenza del Vortice si truovi, rende lo spazio, che è tra essa, e la Terra, più stretto, e per conseguenza divieta alla materia celeste lo scorrere così liberamente tra per lo mezzo: quindi ne segue, che la Terra, il cui luogo è sol determinato dalla egualità delle forze, che la premono d'ogni lato, dee ristringersi più alquanto nella parte del Vortice a rimpetto alla Luna. IV. Che, perchè la materia celeste, che gira molto più velocemente della Terra, e della Luna, trovava tra l'una, e l'altra il passo angusto molto in paragone di quel, che innanzi ella occupava, era mestiere, che la sua celerità in questa parte si aumentasse, e che in un tratto con maggior violenza premesse la superficie dell'aria, e dell'acqua.

Vedi la Figura 8. I, figura del Vortice della Terra.

EV. finalmente, che uno eguale strignimento dovea farsi poco appresso nella banda opposta del Vortice per la medesima ragione, e per lo ricesso della Terra.

Di tutti questi Principj ci fece ei subito conoscere la verità, e gli effetti, che naturalmente ne conseguivano. Imper-

ciocchè, avendo situata la Luna a perpendicolo su l' Equatore della Terra, osservammo nello stesso tempo. I. Il Mare compresso dalla materia cacciarsi in fondo, e le sue acque così ristrette, e sospinte prendere il corso con prestezza inverso i poli, e spandersi succedevolmente sui lidi, secondo il vario dilungamento dall' Equatore. II. Perchè il globo terrestre girando attorno al suo asse da Occidente in Oriente, noi vedevamo la pressione della Luna farsi ancor' ella successivamente or' in uno, or' in altro luogo del Mare, giusta l' ordine de' Meridiani. III. Questa pressione successiva delle diverse parti del Mare cagionar l' effetto di farlo salire, e scendere in varj luoghi, conforme alle leggi evidenti della Statica: lo che ci dava una chiarissima, e naturalissima idea del flusso, e riflusso del Mare, che tutto in ciò consiste, che or' ei monta, ed or' cala, e monta in una parte, mentre cala in un' altra, ma sì, che tai moti tutti a regola si fanno l' un dopo l' altro, e in ispazio di tempo determinato.

Oltre a ciò, perchè il diametro del Vortice, in cui la picciola Luna nell' opposizione, e nella congiunzione trovar doveasi, era il più piccol di tutti; e al contrario il diametro; in cui ella dovea poggiar nelle quadrature, era il più grande, chiaro vedevasi a noi, che la pressione, e la discesa delle acque dovea esser maggiore a Luna piena, e nuova, che negli altri due tempi di quadrature, e in conseguenza, che allora il Mare dovea con maggior' impeto, e violenza correr verso i lidi, e sollevarsi, cioè a dire, che nel plenilunio, e nel novilunio più, che in altro tempo, e negli Equinozj più, che ne' solstizj, aveva a farsi più alta la crescita del Mare, siccome in fatti accade nel nostro Mondo.

Indi seguentemente ci diede a conoscere tutti i particolari fenomeni del flusso, e del riflusso, fondati su gli stessi Principj. Ci fe soprattutto notar la ragione, perchè flusso, e riflusso non mai si osserva negli stagni, e ne' laghi, che non comunican col Mare, quantunque grandissimi ei sieno: perciocchè, diceva egli, questi laghi, e stagni, che sono di là da' Tropici, non sono mai premuti dalla Luna; e gli altri, che sono sotto la Zona torrida, e tra' Tropici, eglino non cuoprono parte della Terra sì grande, che un lato della lor superficie sia mai più premuto dell' altro dal globo Lunare. Or questa disuguaglianza di pressione è la sola causa
della

della svariata vicissitudine del moto, che flusso, e riflusso si chiama.

Confesso, che a questa spiegazione io rimasi, come ammaliato: e certo in dar ragione del flusso, e riflusso ha ella una maniera sì comoda, che quei, che dimostrano al Cartesio la Terra non potere aver Vortice, o almeno Vortice ovato, dovrebbero a questo riguardo esser con esso lui più alquanto indulgenti; ma i Filosofi sono uomini invero assai zotici, nè fanno, che vuol dire cortesia co' nimici.

Trattanto tutti gli altri movimenti si facean parimente in questo picciolo Mondo misurati a capello. Mercurio, Venere, Marte, e gli altri Pianeti, preso una volta il lor posto nel Vortice del Sole, seguivano senza mai forviare le lor ruote. Cominciavano già ad innalzarsi i vapori, e ad ammassarsi in novole intorno alla picciola Terra. Insomma io era quasi attonito, e fuor di me alla vista di tutti questi prodigj, ma fu bisogno, avvisati dal tempo, risolverci alla partenza. Erano oggimai ventiquattr' ore, da che eravamo partiti dalla nostra Terra; e il Sig. Renato, il quale, siccome di sopra ho detto, non ha mai approvato il consiglio di coloro, che abbandonano il loro corpo, altrimenti che colla morte, e a' cenni del primo Ente, e Sovrano, ei medesimo ci esortò a differire ad altro tempo l' appagamento della nostra curiosità. Io dunque gli attestai in prima il grado, e la grazia, che farei per aver sempre a tanta sua compitezza, ed insieme il conto, che perpetuo avrei fatto della sua persona, e della sua dottrina. Gli chiesi dappoi licenza di proporgli le dubbietà, che mi verrebbero appresso intorno alla sua filosofia, quando incontrassi l' occasione di fargli capitar mie lettere. Mi fece egli all' incontro cento dimostrazioni d' affetto, confortandomi a non amar mai cosa al pari della verità: in fine mi donò due vetri iperbolici da farne un Cannocchiale, con cui mi sicurò sopra la sua parola (1), che vederei dalla Terra distintamente quanto ci fosse nel globo della Luna, ancor gli animali, se per forte ce n' erano. Egli ha dimostrato nella sua Diottrica l' eccellenza di questa figura, per li vetri di Cannocchiale in paragone di tutte le altre, anzi avea di più intrapreso di farne lavorare in Olanda, ed inventata perciò una macchina a posta, ma non trovò Operaj adattati a por-

re in

(1) *Let. del Cartes.*

re in opera il suo disegno, e la sua idea, colla necessaria esattezza. Ci accompagnò sino al secondo Cielo, ch'è quello delle Stelle, e commise al P. Merlenno, che sino al Mondo nostrale ci servisse di guida.

Poco lungi dalle Stelle i due Ambasciatori di Aristotile scontratisi in non so chi Filosofanti del suo paese, e suoi conoscenti, ci pregarono, che avessimo a bene, che s'unisser con quelli, e si presono da noi commiato assai mezzanamente soddisfatti del loro viaggio, e del loro trattato. Perchè avevamo molta fretta, non mai per via ci fermammo, nè ragionammo mai con alcuno: avvegnachè c'imbattessimo in più luoghi con più spiriti, che ben di grado si farebbono messi con noi a discorso. Per cammino il Merlenno volle, che io osservassi la disposizione de' Vortici, e la positura degli Elementi diversi, di cui compongonsi, ma specialmente le pallottole del secondo Elemento, che io non iscorgeva allora, che avea in mente idee Peripatetiche, ma che vedea chiaramente riempiere la maggior parte dello spazio, or ch'era divenuto Cartesiano. In men di sei ore fummo in mia casa, in cui giugnendo, m'avvenne un grandissimo infortunio. Ciò fu, ch'entrando con somma rattezza, senza pensare, che avea meco i vetri donatimi dal Sig. Cartesio, passando a traverso un muro della mia camera, i vetri, ch'eran corpi, non potendono passare, furon' arrestati, e rotti in mille pezzi dal rapidissimo urto dato al muro, così restai privo del diletto, che avrei provato nel far la sperienza, di cui Renato mi avea reso certissimo, di veder dalla nostra Terra tutte a minuto le cose della Luna con quella distinzione, che se ci fosse presente.

Trovai il mio corpo alquanto indebolito, e riscaldato troppo da un digiuno di più di trent'ore. Prima di rientrarci volli indurre il picciol Moro a rimettere il mio cerebro nell'antico suo stato, temendo non ne fosse egli scapitato alcun poco, da che in questa parte della nostra macchina ogni piccolino basta a cagionare grandissime mutazioni nella mente d'un'uomo, e me l'avrei fatta solennemente accoccare, se, riunitomi al corpo, avessi a ritrovarmi matto, ma quello spirito cattivello non ne volle far'altro, dicendo, ch'io gli era tenuto soverchio, perchè mi avea rettificata le idee. Bisognò aver pazienza, ed inghiottirla, e dopo aver

rese

rese grazie al Merfenno , e al Vecchio del gran favore fattomi nell' avermi preso per compagno di sì bel viaggio , la mia anima se n' entrò nel suo corpo , nè restò , come anima Cartesiana , ch' ella era , di prender posto nella glandula pineale del mio cervello .

Aveva io già pregato il P. Merfenno , acciò si compiacesse dell' onore di venire a rivedermi una volta , anzi che ritornasse al Mondo del Cartesio , perchè potessi consegnarli una pistola di ringraziamento a questo gran Filosofo , che avea meco trattato con tanta bontà , e cortesia : me 'l promise egli , e con effetto ritornò di là ad un mese , nel qual tempo egli ebbe a farsela in questo Mondo in eseguire non so quali commessioni di Renato , e che in varj pianeti , ed in diversi luoghi di questi grandi spazj , per cui iva in cerca d' alcuni antichi Cartesiani a nome di questo Filosofo , per ragguagliarli del dove egli si ritrovava , e del disegno , ch' era in punto di eseguire . Gli diedi allora la pistola , che ho poi aggiunta a questa relazione , e con cui son per finirla .

Fine della Terza Parte.

DI CARTESIO.

Parte Quarta.

MA si mise appena la mia anima nella glandula pineale del mio cerebro, quasi Reina nel suo trono, per di là condurre, e regolare in tutti i suoi moti la macchina del mio corpo, che sentiva in se un' estremo compiacimento per la mutazione delle sue idee, e faceva non picciolo applauso a se stessa per lo nuovo grado Cartesiano, che cominciava a sostenere tra' Letterati. Mi vidi incontanente disposto a prendere gli andamenti, le le maniere tutte de' Filosofanti di questa Setta, non parava più, che con disprezzo della filosofia de' Collegj, la quale non serve, dicea, che a sconciar l' intelletto, riempendolo d' idee confuse, ed inette, atte solamente a pascere il fumo d' una vanità pedantesca. Il Cartesio era il primo, anzi il solo Filosofante, che fosse mai stato al Mondo, tutti gli altri a rimpetto di lui non erano che bambini, e cianciatori, che si appagan di chiappole. Invitato pochi dì appresso ad una disputa di Filosofia, ebbi a fare una grandissima violenza a me stesso, per risolvermi ad andarvi, nè potetti esservi presente, che sbadigliando, e rimirando con pietà dall' alto del mio spirito tutto quel, che si dicea. Il primo passo, che diedi, fu il cacciare della mia Biblioteca il Suarez, il Fonseca, lo Smiglezio, il Goudin, ec. togliendo loro il luogo ragguardevole, che vi occupavano, e gittandogli in una meschina cameretta da cesso in balia della polvere, e delle tarle, per mettervi in lor vece il Cartesio, con esso tutti i suoi illustri discepoli, coverti di bel marocchino di Levante.

Avanti che io fossi Cartesiano, era di cuor sì tenero, che non sosteneva di vedere uccidere un pulcino; ma da che fui una volta persuaso, le bestie non aver sentimento, nè conoscenza, fui per votar di cani la Città per farne lezioni anatomiche, in cui adoperava io medesimo il ferro, senza un
me-

meno sentimento di compassione. Anzi nella prima apertura delle adunanze, ed assemblee de' Savj, che presi a tenere in mia casa, per far valere, e diffondere nel mio paese la dottrina del mio Maestro, la mia primiera aringa non fu, che un' invettiva contro all' ignoranza, ed ingiustizia di quel Senatore dell' Areopago, che fe dichiarare incapace d' entrar giammai nel governo della Repubblica un nobile giovanetto, veduto da lui cavar per diletto gli occhi alle cornacchie, dategli per trastullarsi.

Bisogna tuttavia confessare di buona fede, che avvegna- chè io fossi spacciato Cartesiano, sperimentai infin dall' ora grandi scrupoli, che i Letterati nelle mie adunanze mi han fatto nascere; anzi m' accorgo, che quanto più vado innanzi, più crescono. Sicchè dove il Sig. Cartesio non quieti i troppi rimorsi della mia coscienza con una sua risposta adeguata, e confacente alla Lettera, che gli ho scritta intorno a ciò temo assai, non le vestigia del mio cerebro si cangino, e gli spiriti animali ripiglino l'antico loro corso. Ecco una copia di questa Lettera, che io ho scritta al Sig. Renato, in cui comprendo le principali difficoltà, parutemi non indegne d' essere offerte al pubblico.



Let.

Lettera di Al Sig. delle Carte .

SIGNOR MIO.

Non posso darvi attestati bastevoli di gratitudine per l' onore , e per le cortesie , che ho da voi ricevute nel brieve tempo , che sono stato nelle vostre contrade del terzo Cielo . Per poco di buone qualità , che avete forse in me riconosciute , mi avete trattato , come un' uomo di primo merito . Fabricare un Mondo intero in mia presenza , dar' opera voi stesso , voi a dichiararmi la forza , e la maestria tutta di così ammirabile macchina , è stato un' onorarmi in miglior guisa , che non usa il Re di Francia con Principi , con Ambasciadori , e gran Signori Stranieri , quando per essi comanda , che si facciano tutti i giuochi di acque di Verfaglia . Dopo ciò potete sicurarvi , che io son tutto vostro , e che essendovi reso padrone del mio spirito con le sublimi notizie , che gli avete comunicate , vi avete ancor più fortemente racquistato il mio cuore con gli eccessi di benignità straordinarie , con cui mi avete sovrappaffatto .

Il R. P. Merfeno , che si è degnato prendere il carico di questa lettera , v' informerà ancor meglio de' miei veri sentimenti a favore della vostra persona , e della vostra dottrina . La condotta da me tenuta dopo il mio ritorno , l' ha interamente persuaso , che non avete mai avuto discepolo più zelante dell' onore , e dell' accrescimento della vostra Setta . In men di un mese , da che son tornato dal vostro Mondo , ho pieno di spavento tutto il Peripatetismo di questo paese ; ed ho fatto ripigliar baldanza ad alcuni pochi Cartesiani , che ci erano , ma taciti , e sconosciuti , contenti solo di goderfi della verità , senza curarsi di farla conoscere ad uomini , che l'aveano in prima così mal ricevuta . Si tengono Accademie in mia casa due volte la settimana , in cui mi studio a potere di dar corso , e fama alla vostra dottrina , e già ho fatte alcune conquiste tra' Peripatetici , molti de' quali non mancano di trovarcisi , e da due , o tre in fuori , la cui pertinacia è insuperabile , eglino ben presto saran vostri , quando avrò lor dato il discioglimento di alcune difficoltà
 assai

affai forti , che mi han proposte intorno a vari punti della vostra Filosofia . Le principali battono la general costituzione del vostro Mondo . E perchè pretendono in questa materia di truggere le vostre conclusioni co' vostri Principj , nè manca tra essi de' bravi ingegni , che fanno a' loro argomenti dare un tale lustro di speciosa apparenza , che io duro alle volte grandissima pena a sbrigarmene , e a discoprirne la fallacia , ho risoluto ricorrere all' oracolo , e che non possa far meglio , che consigliarmene con voi , secondo la licenza , che me ne avete data , e scongiurarvi , che vogliate , il più tosto che potrete , darmi il vostro parere . Un viaggio dal terzo Cielo infino a noi non è picciola faccenda per lo vostro Moretto . Ecco dunque come questi Signori m' assalgono .

Eglio mi proposero su le prime due, o tre argomenti dozzinali , usati tutto dì nelle Scuole a confutare il vostro Sistema , e a dimostrare , ch' egli è una pura chimera , da non sostenersi nè pure come semplice ipotesi , ammettendo i Principj , che voi stesso ponete . Il Cartesio , dicon' essi , suppone primieramente , che Dio crea la materia , dappoi ch'è la divide in una infinità di menomissime parti cubiche ; e in fine , che determinando diverse grandi porzioni di questa materia le scuota in giro , e fa nel medesimo tempo , che le frivole parti cubiche , delle quali quelle gran porzioni , ch' ei appella Vortici , sono composte , si ruotino anch' esse , ciascuna intorno al suo centro . Or' egli è impossibile , soggiungono , il concepire la divisione , e 'l moto della materia , posti tai Principj .

Imperciocchè , per quel , che tocca la divisione , non può ella intendersi , che in due maniere , o immaginando tra le parti alcuno intervallo voto , o concependo l' intervallo ripieno di qualche corpo , o materia di natura differente da quella delle parti . Quindi , comechè tutto sia pieno nel Mondo , intendiamo nientedimeno quattro dadi , gli uni agli altri appressati , come quattro distinti corpi cubici : perchè tra essi non già alcun vacuo , ma ben si scerne un picciolo spazio ripieno d' aria , che toglie l' averli per un corpo solo . Ma secondo i Principj del Cartesio , non può concepirsi la cosa in alcuna di queste due maniere : perchè non può suppor-
si tra le parti divise alcun voto , che in questo sistema è im-
pos-

possibile . Nè tampoco può tramezzarvi corpo di differente natura: perchè secondo l' Autor del Sistema, non v'ha differenza ne' corpi, se non se dopo l'agitazione, e il movimento della materia . Questa divisione adunque è una chimera .

Per quel, che poi s' appartiene al moto , ci è ancor di peggio , attesochè , come può intendersi , che quelle parti cubiche, tutte dure , impenetrabili , ed incapaci di premerli possano aggirarsi intorno al lor centro , e fragnerli , senza che si supponga , o si generi qualche voto? Nè giova rifuggirsi alla menomezza delle parti ; conciossiachè , per picciole ch' elle sieno , non restano d'esser dure , ed impenetrabili , e concorrono tutte insieme a resistere al movimento di ciascuna in particolare . Questa ipotesi adunque non può sostenerli , e il Cartesio inciampa su la soglia , e cade al primo passo il suo sistema .

Questi furono , Sig. mio , i primi colpi , che mi furon lanciati contro ; queste le prime difficoltà , che io ebbi a superare , come campione della vostra dottrina . Sono elleno state cavate da' libri di dottissimi Filosofanti . E perchè i Signori vostri discepoli han per massima , e per metodo il camminar dritti per la lor via , sponendo solamente , e provando i suoi detti , senza prendersi alcuna briga delle obbiezioni , che potrebbero loro farsi , a cui non hanno a rispondere in pubblico , questi corrono volgarmente per argomenti senza risposta , e tali , che su il cominciamento della disputa colle prime istanze convincerebbono qualsivisia Cartesiano . Ma quanto più gli Avversarj pareano invincibili con in mano sì buone armi , tanto più feci spiccare il mio estremo valore conquidendoli , e disarmandoli .

Conciossiachè ho io con ogni mio studio lette le vostre opere , massimamente il libro de' Principj , e quell' altro , che ha per titolo : *Trattato della Luce* , ovvero *Il Mondo del Cartesio* : non risposi al primo argomento , che testimoniando la falsità di quella distinzione d' istanti , che sembrava fraporsi tra la divisione , e' l movimento , come se voi aveste preteso , che Dio nel primo stante partisse la materia , e nel secondo poi la movesse . Io dissi , che non avevate mai asserito , che la materia fosse divisa prima , che mossa ; che il modo , con cui proponevate il vostro sistema nella terza parte de' Principj , non richiedeva a conto veruno questa distinzione ; e

che

che al capo 6. del Trattato della Luce, in cui descrivete la formazione del Mondo, dite espressamente l'opposito, ammonendo il vostro Lettore, che la divisione della materia non consistea mica nello sceverar, che fe Dio, le sue parti, in maniera che tra esse fosse alcun voto; ma che tutta la divisione, che voi supponete, che Dio ci abbia messo, consistea nella diversità de' movimenti, che loro avea impressi, facendo sì, che fin dal primo momento della lor creazione le une si movessero da una banda, e le altre da un'altra, ec., talchè la divisione, e'l moto, o erano in questo fatto una cosa medesima, o l'uno non era senza l'altro. Che del rimanente sareste voi il primo a protestare, non esservi cosa più dissonante a' vostri Principj, che 'l supporre le parti della materia quiete, e pur divisa; da che, secondo voi, l'unione delle parti di un corpo duro, qual dee concepirsi la materia innanzi al movimento, non consiste, che nella sola quiete, ch'elle hanno l'une presso all'altre: che del resto non era più malagevole il capire, come la divisione si faccia dal moto, e nel tempo stesso, che il moto, di quel, che sia l'intendere, come si possa stracciare un foglio, partendolo in due mezzi, un de' quali verso Oriente, l'altro in verso Occidente si strappi. Ratto aperti loro i libri, che conteneano a pelo i luoghi da me citati, rimasero d'accordo su 'l fatto, nè più ebbero che oppore.

Ma non tantosto estinta fu questa lite, che arse l'altra intorno al moto della materia, di cui cominciossi a disputare senza empito di contesa, e senza calunnie, da che la più parte di coloro, con chi avea a fare, era gente onesta, e sincera, e pronta a rendersi alla ragione. Trattavasi adunque la quistione di spiegare, in che modo le parti della materia supposte dure, e talmente ferrate insieme, che non ammettono in tutta la mole nè pure il menomo vacuetto, possano fare il passaggio dalla quiete al moto.

Dopo essersi questi Signori ben' a lungo diffusi in tal soggetto, io lor dimandai, se Peripatetici quali erano, aveano la mente affatto convinta, che la flussibilità dell'acqua, per cagion d' esempio, sia una qualità assoluta; che, quando ella è gelata, lo sia per un' accidente assoluto, che si chiami durezza; e quando ella è sciolta, lo sia per un' accidente assoluto, che si dica discorrenza. Che l'uno di questi accidenti facesse

M discor-

discorrere il piombo posto sopra il fuoco, e l'altro il fissasse poi, cominciando a raffreddarsi. E per lo contrario, se avendo considerata la maniera schietta naturale, intelligibile, con cui esponeva Renato la natura della flussibilità, e le proprietà de' liquori per lo movimento delle parti insensibili de' corpi (movimento, cui la sola dissoluzione de' sali coll' acqua comune, e de' metalli coll' acqua forte può rendere abbastanza evidente) si erano alla per fine convertiti su questo punto. Mi risposero i più, che non ostante la persuasione, in cui erano, moltissimi fenomeni non poterli spiegare senza qualità assolute: quella però, in cui aveano minore interesse, e ciò, che più volentieri abbandonerebbono, era la flussibilità, perciò non vorrebbero sopra di questa piatir meco.

Posto ciò, io lor dissi: Voi farete, miei Signori, ben presto soddisfatti della dottrina di Renato, e non vorrete dichiararvi imbarazzati nella vostra: perocchè in fine nel vostro sistema il Mondo è tutto pieno, e non vi è nulla di vano, e pure ci si fa, e ci si continua il moto, e le parti sensibili, ed insensibili de' corpi ci si muovono, senzachè la lor durezza, ed impenetrabilità ce l'impediscano. Perchè adunque la materia del Cartesio, che non è più impenetrabile della vostra, non potrà ella godere del medesimo privilegio? Perchè il di lei moto sarà più impossibile? Voi, e noi suppogniamo la medesima cosa, nè altro ci resta, che appoggiarci scambievolmente contro agl' insulti degli Epicurei, che intendono dimostrare dal moto la necessità de' loro piccioli vacuetti da per tutto disseminati. La lor pretesa dimostrazione si riduce a questo discorso. Acciocchè un corpo si muova, bisogna che faccia uscire un' altro corpo dal suo luogo, in cui egli s'ot- tentri: ma quest' altro non può uscirne, se tutto è pieno: adunque il moto non può farsi, senza esserci voto. Dall' altra parte, essendoci voto ne' corpi, si possono essi premere, e così cedere a quei, che gli sospingono, e così farassi il moto. Questo, a ben pensarlo, è un mero sofisma, di cui voi, e noi daremo la soluzione, dicendo agli Epicurei, che per intendere, come può farsi senza vacuo il moto, basta sapere, che mai un corpo si muove solo, ma che nello stante, in cui abbandona egli il suo luogo, ne spigne un' altro a prenderlo, e succedergli: sicchè concependosi un corpo, che nell' attimo stesso entra nel luogo, donde esce l' altro, si concepi sc e

cepisce perfettamente il moto, perchè in quest' sta tutto il mistero.

I miei Peripatetici mi parvero attoniti, in vedersi cavar sì prontamente una conclusione sì chiara dal principio, che mi aveano così liberalmente concesso, e pentironsi senza dubbio dell' essermi così subito condiscesi. Ma io continuavo, dicendo loro, che io non volea prevalermi del vantaggio, che mi avean dato, avvegnachè l' avessero fatto forzati dall' evidenza del vero; nè amava, che mi fosse mai rimproverato, come forse già faceano ne' loro cuori, di essermi servito di sorpresa, ed abusatomi della lor facilità, per farli dar nella trappola, che perciò imprendeva a rendere almeno probabile ne' propri principj la verità, che io difendea.

S' hanno, dissi, o Signori, nel soggetto, di cui si tratta, pregiudizi, che vengono dalla immaginazione, più che dalla ragione. Immaginiamci primieramente un corpo, proponiamcelo in mezzo alla materia del Mondo più assai premuto, se questa materia la supponiam dura, che nol farebbe, se si supponga, flussibile, ciò ad evidenza è falso: imperciocchè se il Mondo è pieno, solida, o liquida che sia la materia, non ve ne ha nè più, nè meno, ma è in pari quantità nell' una, e nell' altra supposizione, e in conseguenza le sue parti non son più premute, se si supponga dura, che quando ella si supponga flussibile. Immaginiamci secondariamente, che, perchè il corpo liquido è sempre disposto a cedere al movimento d' un' altro corpo; e all' opposto, che, perchè egli è solido, in niun conto può disporsi a dar luogo, dove sia circondato da altri solidi corpi. La falsità del primo apparisce chiara in una volgare esperienza. Riempiasi d' acqua una boccia di vetro, che abbia lungo, e molto stretto il collo, indicapovolgendola a perpendicolo, l' acqua in tal caso è ingiù sospinta dal proprio peso, e per lo suo cammino non incontra altro corpo, che l' aria, di lei ancora più liquida; e pure il suo peso, e lo sforzo, che l' acqua fa per porsi in moto, e romper l' aria, che l' è al di sotto, non basta a farla scendere; e l' aria ce 'l divieta, niente meno d' un corpo duro, che con forza si caccia per turacciolo alla boccia. Qual cosa è dunque, che toglie il moto, e l' uscita all' acqua? Ella è, perchè l' aria, e l' acqua si trovano in tal sito, che lo sforzo dell' acqua nel muoversi non può determinar l' aria, nè altro corpo a sot-

tentrar nel suo luogo nell' attimo stesso , in cui ella lo lascia ; quindi non così tosto ella il potrà , cioè nel piegarsi un pocolino la boccia per canto con qualche moto , sicchè un sottil filo d' aria possa insinuarsi da un fianco dell' acqua , che subito seguirà il moto , e l' uscita a proporzione dello spazio , che l' aria verrà riempiendo . Non si ha dunque a supporre , che da che un corpo è liquido , egli è presto d' ogni ora a cedere al movimento degli altri corpi . Ma nè meno si vuole assumere , che , perchè egli è duro , e intorniato da corpi duri , non sappia esser condotto a muoversi : lo che io il pruovo così .

Supponiamo un globo concavo , che sia interamente pieno , parte d' acqua , e parte di corpiciuoli duri d' ogni genere di figura dispersi per tutto , e mescolati coll' acqua : Poniamo di più , che tutti questi corpi sieno quieti . E perchè l' acqua riempie tutti gli spazj , che sono tra i corpiciuoli , concepiamo le parti di quest' acqua figurate variamente , come per appunto sono gli spazj , ch' ella riempie . Sì dunque noi concepiamo in questi spazj piccioli globi d' acqua , piccioli triangoli , piccioli cubi , piccioli esagoni , e che so io . Facciamo ora conto , che l' acqua , insieme con essa i corpiciuoli , sia agitata . Quando noi riflettemmo sopra la figura delle parti dell' acqua , avanti il moto , noi concepiamo agiatamente , che tutte l' acque particelle , forza è , che a quella scossa cangin figura nel punto stesso , che cominciano a muoversi , cioè a dire , che i piccioli globi si partano in due emisperi , che i cubi perdano gli angoli , e così gli altri . Ed oltre a ciò , che delle parti confuse , sien dure , sien liquide , altre più , altre meno ricevano di moto , ed in fine , che tutte scambievolmente si determinano in maniera , che non ne fortisca alcun picciolo vano ; ma subito che una di esse esce del suo luogo , un' altra nello stante medesimo ci sottentra , e tutto ciò succede prontamente per la facilità , che hanno le parti dell' acqua a rompersi , e separarsi insieme . Così nel bel principio del movimento concepiamo che si sia fatto un cambiamento di una grandissima quantità di figure , nè tal mutazione è avvenuta altramente , che per la rottura , o separazione delle parti ; che la rottura si è fatta dal moto , nè il moto ha potuto farsi senza rottura ; che lo sforzo medesimo fattosi , per muovere questi corpi ha cagionato insieme il moto , e la

rottu-

ciocchè allora supposto il tutto pieno, le parti resistono tutte insieme al moto di ciascuna duna in particolare. Ma se si concepiscono le parti talmente sospinte, e determinate, che movendosi l'una, un'altra prenderebbe immantinentemente il suo luogo, e un'altra quello di questa, ec. si concepisce in un tratto, che il moto, e il frangimento sono per cagionarsi infallibilmente dalla sospinta. Or nella seconda ipotesi de' corpi tutti solidi, supponendo, che Dio colla sua forza spinga, e determini le parti di quei corpi nella maniera appunto, che nella prima ipotesi le parti dell'acqua furon determinate sul primo istante della rottura, e del moto, e del frangimento, è manifesto, che movendosi l'una verrebbe tosto un'altra ad entrar nel suo luogo; poichè ella è giustamente spinta, e determinata, come quella dell'acqua, che verrebbe a prendersi questo medesimo luogo. Forza è dunque, che il movimento segua nella seconda ipotesi, niente meno che nella prima.

Dell'un caso, e dell'altro questa sola è la differenza, che le parti dell'acqua, essendo facilissime a separarsi, non ci bisogna a moverle salvo un piccolissimo sforzo; dove le parti de' corpi solidi, più malagevoli a dividersi, abbisognano d'uno sforzo molto più grande. Ma perchè non sarà lecito al Cartesio il supporlo, quando anche ci bisognasse, infinito? Senzachè la resistenza, che Dio troverebbe, non farebbe di tutte insieme le parti in generale contro alla divisione di ciascuna in particolare resistenza, che si sperimenta invincibile nel pieno, ancorchè flussibile, ma farebbe sola resistenza di ciascuna parte alla sua propria divisione; resistenza, che molto distintamente s'intende non avere, onde rendesi insuperabile.

In una parola, il moto, e la divisione de' corpi duri è possibile nel pieno, da che si considerano le diverse lor parti sospinte inverso tutti i lati immaginabili dello spazio; e si suppongono determinate in tal guisa, che dove l'una si muove, l'altra incontanente sottentri a riempire il colui luogo: imperocchè senza questo il movimento è impossibile ancor ne' liquidi, e con questo è necessario ancor ne' solidi.

Comechè questa dottrina, lor dissi, a me sembri una vera dimostrazione, non intendo però, che l'abbiate per tale: son contento, che vi faccia sol dubitare della certezza de' contrari argomenti, che ordinariamente in questa materia
 si fan-

si fanno; e confido, che difaminata che l'avrete con attenzione, siate per concedermi qualche cosa di più di quello, che ora richiedo.

In fatti i miei Accademici, mi parve, che fossero assai soddisfatti di me; nè rimase loro quasi più, che uno scrupolo, nato dal supporre, che nel primo stante della divisione voi davate a tutte la parti della materia figura cubica circostanza, che tenea sempre travolta la loro immaginazione. Intorno a ciò io aggiunsi, che una volta che facessero un po di riflessione a ciò, che io avea loro spiegato, vederebbero chiaramente, non essere in questa circostanza difficoltà particolare; ma che per trargli totalmente d'impaccio, io gli assicurava, che voi non avevate mai questa supposizione, siccome potea convincerli dalle vostre proprie parole: che nel libro de' Principj non supponete altro, se non che le parti della materia non erano state tutte ritonde; e nel trattato della luce attribuite loro ogni genere di figura. Additai lor ancor questi luoghi, e quindi convennero meco della poca, non saprei se diligenza, o fedeltà di certi Autori, che chiosano la vostra dottrina a suo capriccio, e in quel modo, che torna lor meglio per combatterla con vantaggio. Finalmente sviluppai lor, in poche parole, tutto il vostro pensiero intorno a ciò, qual sempre io l'ho creduto; cioè, che Dio alla prima agitazione, e divisione della materia ne avea fatte parti figurate d'ogni maniera, le quali dappoi avea spinte, e determinate in vari canti, e inverso tutti i lati dello spazio: che con ciò n'era venuto un corpo tutto liquido, di cui prese avea alcune grandi porzioni, le avea rivolte in giro, e compostone i Vortici, ne' quali la più parte de' corpicciuoli insensibili, che li compongono, rotavano attorno al lor centro. Che da questo commovimento faceasi una perpetua mutazione nelle parti della materia, perdendo l'une i loro angoli, l'altre unendosi, ed aggrappandosi insieme. Che io credea con esso voi il medesimo avvenire ogni momento nelle parti insensibili di tutti i liquori; e quindi era, che voi concludevate l'esistenza; e divario de' vostri tre elementi. Ardisco lusingarmi, Signor mio, che non sarete mal contento di queste mie risposte; e confesserete, che se sono inferiore in sottigliezza, ed intendimento agli altri vostri discepoli, pochi son, che mi avanzino in quella studiosa attezione,

da voi bramata in coloro, che si fanno a leggere i vostri libri, innanzi che darne giudizio, e soprattutto innanzi d'imprenderne o l'assalto, o la difesa.

Ma per darvi seguentemente contezza delle mie assembrerie, quella, di cui ora vi ho ragionato due effetti produsse. Fu il primo, il torre a' nostri Peripatetici la tanto sinistra opinione, che avean conceputa della vostra dottrina, considerata da essi sino a quel punto come piena di contraddizioni, e di paradossi chiaramente insostenibili, e come un sistema ruinoso, che da se stesso va a terra. Fu l'altro, il far, che s'applicasser da senno due, o tre de' più perspicaci, e penetrativi alla lettura, e all'esamina de' vostri libri, ne quali veritieramente han rinvenute difficoltà, che mi sembrano gravissime, e per cui, siccome da prima ho scritto, sono stato costretto a consigliarmi con voi stesso. Imperciocchè, a dirlo, per altiero che io sia del mio primo successo, mi son poi trovato tra viluppi, nè basta scorta men sicura, della vostra, per isbrigarmene.

Questi Signori dunque sono stati quindici intieri di senza mai nulla propormi contro alla vostra dottrina; e tre, o quattro adunanze tenutesi in questo mezzo le abbiamo passate spiegando i vostri sentimenti, e risolvendo alcune quistioni, che mi moveano su certi passi de' vostri libri, de' quali credeano, s'ingegnavano almeno di credere di non bene intendere il vero senso. Era questo uno stratagemma, che adoperavano, per trappolarmi in qualche cattivo passo; ed io ben mi accorgea di questa picciola congiura, che mi avrebbe senza dubbio messo nel pensatolo, e data qualche dottanza, avendo a fare con huomini dottissimi, se la bontà della causa da me difesa non mi avesse rassicurato. Due giorni sono scoppiò finalmente la mina, perciocchè altamente dichiaratisi, promettendo, o anzi minacciando di confutar tra poco la maggior parte della vostra Metafisica, e della vostra Fisica, dissero, che voleano in prima espugnare il sistema de' vostri Vortici: che questo era un'assalirvi da senno col porvi la mira al capo; e che pensavano aver sopra ciò d'affai per abbattere infino dalle fondamenta la vostra Fisica.

Ma perchè son eglino altrettanto gentili, ed umani, quanto dotti, ed ingegnosi, e d'altra parte erano persuasi, i loro argomenti esser fortissimi, per ripararmi l'intrigo, e la vergogna

gogna nella fatica, che prevedevano, che io durerei nel tentarne il discioglimento, non vollero obbligarmi a rispondere alla sprovvista: ma si contentarono lasciarmeli in iscritto, acciocchè gli ele diciferassi a mio agio. Me li lessono solamente, per vedere, se io comprendeva appieno i lor pensieri; e ciò confesso, che, avvegnachè io facessi sembante di star sul bravo, nell' intimo del mio cuore seppi grandissimo grado a un tanto lor gentile sco tratto di concedermi questo picciolo tempo a far miei conti: perchè in fine non argomentano, che co' fatti, o co' principj cavati a verbo da' vostri libri, che mettono a fronte gli uni degli altri, a far, che gli uni distruggan gli altri, con una maniera sì verisimile, e sì plausibile, che per rispondere a proposito bisogna essere il Signor delle Carte, o almeno di un maggior talento, che non son' io. Trasciverò in questo luogo i principali punti della lor nota, e co' propi lor termini. Il titolo della scritta era il seguente.

Difficoltà proposte ad un Cartesiano da alcuni Peripatetici contro il Sistema generale del Mondo del Signor delle Carte.

Primieramente si pretende provare, che il sito dal Cartesio assegnato a' suoi tre Elementi ne' Vortici, non può in verun modo accordarsi colle regole principali del movimento, ch' ei medesimo ha prescritte, nè colle proprietà, che a ciascun di questi Elementi attribuisce; e quindi si caveranno conseguenze, che distruggono interamente la sua dottrina intorno alla natura della luce.

Secondariamente si mostrerà, che la maniera, con cui egli spiega la luce, non si tiene coll' altra, con cui dispone. non dirò più gli Elementi ne' suoi Vortici, ma i Vortici medesimi tra se stessi.

In terzo luogo darassi a divedere, che ne' Principj di Renato la Terra, con esso gli altri Pianeti, non può avere Vortice proprio entro al Vortice Solare. Il che essendo una volta dimostrato, tutta l' Astronomia del Cartesio, e tutta l' Economia del suo Mondo terrestre assolutamente è rovinata.

PRIMO ARGOMENTO.

I. **S**I suppone da prima il gran principio del Signor delle Carte, che ogni corpo, che va in giro, fa il suo sforzo per dilungarsi dal centro del suo moto, e dal cerchio, che descrive.

II. Da questo principio universale segue immediatamente questa conseguenza particolare, che in un Vortice, in cui le materie de' tre Elementi si aggirano, cadauna si sforza di allontanarsi dal centro di esso Vortice.

III. Si cava dal medesimo principio quest' altra conclusione, che nello sforzo comune fatto da vari corpi agitati, e misti in uno per discostarsi dal centro del loro moto, quei che sono i più disposti a muoversi, e i più agitati, bisogna che salgano sopra gli altri, prendendo essi posto nella circonferenza dal circolo, che il Vortice descrive, e constringendo in conseguenza i men disposti al moto, e meno agitati a scendere inverso il centro.

Quando questa conclusione non avesse attacco necessario, e visibile col principio, come l' ha in fatti, per aver dritto di servirsene, basterebbe dire, che have con esso l' esser' ella proposizione del Cartesio in più luoghi de' suoi libri, massime nella quarta parte de' Principi (1) ove rende ragione del moto de' corpi gravi verso il centro della Terra: per questa stessa proposizione, e in virtù di questo principio vuol, che avvenga nel Vortice della Terra, che i corpi terrestri sieno al di sotto dell' aria, e questa al di sotto della materia celeste.

IV. Sene aggiugne ancora un' altra, che il Signor delle Carte spesse volte ripete, specialmente nella terza, e quarta parte de' Principj, e nel Cap. 8. del trattato della Luce; ella è, che il primo, e il secondo Elemento son più agitati, e più atti al moto, che il terzo, le cui parti son ramosse, e forcute, e di figura molto irregolare.

Tutto ciò supposto, concediamo al Sig. Renato, che la materia creata, qual' egli ce la descrive, Dio ha potuto dividerla, e imprimerle il movimento, e che con effetto ei l' ha divisa, e mossa. Fermianci però a tener mente, e drizzare il nostro pensiero il quel gran pezzo di materia, o Vortice, nel

(1) Num. 23.

nel cui centro è posta la Stella polare, e a concepirlo ammassato d' infinite menome particelle insensibili, aggirantisi tutte intorno al comune centro del Vortice, mentre ancora si muove ciascheduna di esse intorno al suo proprio. Da questo moto debbon nascere i tre Elementi, cioè a dire, la polvere sottilissima del primo, le picciole pallottole del secondo, e le parti ramose del terzo Elemento, che tutte e tre son parti di materia tra se dissimiglianti per figure solamente, e per mole.

Siasi poi, che il terzo Elemento venne a luce a un portato con gli altri due, siccome pare, che Renato supponga nel suo trattato della Luce: siasi, ch' ei non fu formato, che dalla congiunzione di molte parti del primo Elemento commesse insieme, siccome par, che l' insegni nel libro de' Principj. Pretende questo Filosofo, che in questa agitazione della materia, dappoichè avrà lungo tempo fatigato per infrangere gli angoli di gran parte delle parti agitate, la materia del primo Elemento dev' ella occupar principalmente due luoghi. Il primo è tutto lo spazio del Vortice, per cui forza è, che si sparga a riempiere interamente gl' intervalli, che son tra' globi del secondo Elemento, di cui tutto il corpo del Vortice, o del Cielo è composto. Il secondo è il centro del Vortice, in cui l' è uopo discendere da' globi del secondo Elemento a farvi un corpo sferico, e flussibile, ch' è appunto la medesima Stella, la quale per l' aggiramento della sua materia, e per lo sforzo, che fa questa in dilungarsi dal centro del Vortice, ove si truova, sospigne le palle del secondo Elemento, che le sono al di sopra, inverso tutti i punti immaginabili, e comunicando con lor mezzo questa impressione a nostri occhi, ci genera la sensazione della Luce.

Questa è tutta la bella dottrina del Sig. Renato su questo articolo. Or si pretende dimostrarli da' principj già posti, che tutti son suoi, non la materia del primo, ma del terzo Elemento dover fare il tuorlo, ovvero centro al Vortice; e quindi le Stelle, come anche il Sole, non poter'esser luminose, ma ch' elle debbono essere tutti corpi oscuri, come i Pianeti, e la Terra, e masse dure composte di parti ramose del terzo Elemento miste in uno, e forte inarpicate tra se, quasi senza alcun moto.

Dime-

Dimostrazione.

QUando molti corpi , o parti di materia si muovono tutte insieme circolarmente, quelle che han meno di agitazione , e di attitudine al moto , han meno di forza per dilungarsi dal centro ; e pel contrario quelle , che ne han più , han più forza per dilungarsene , e costringon le altre a scendere verso il centro . Questo è il terzo principio supposto , e tratto da Renato .

Ma la materia del primo , e secondo Elemento ha molto più d' agitazione , e d' attitudine al moto , che la materia del terzo . Questo è il quarto principio , che il Cartesio da per tutto suppone .

Adunque la materia del terzo Elemento , e non quella del primo, deve occupare il centro del Vortice : questa è la proposizione , che dovea dimostrarsi contraddittoria a quella , su la quale il Cartesio fabbrica , e fonda tutto il suo Sistema della Luce . Adunque il Sole , e le Stelle faran corpi oscuri , e non già luminosi . Qui nulla se gli ascrive , che non sia espressamente suo; e se gli si chiede nel tempo istesso, per quale de' suoi principj , non sapendo , che farsi delle macole Solari , nè qual' uso dar loro nel centro , o presso al centro del Vortice, ove si formano, e si frangono, le caccia, e le sospigne ben lungi alla circonferenza , avvegnachè sien fatte di parti ramorute , e poco abili al movimento , a comporci una spezie di aria , che , secondo lui , si distende fino alla sfera di Mercurio , se non anche più in là . Come va , che il primo , e il secondo (1) Elemento , che sono o al centro , o intorno a quello , o immediatamente al di sotto di queste parti già fiaccate , così di leggieri lor cedono la ragione , che hanno , in virtù della grande agitazione, ed attitudine al moto maggiore sul posto , ch' elle si usurpano della circonferenza . Se una volta questo disordine così contrario , com' egli è , alle leggi da Renato stabilite nel suo Mondo , si tollera verso il Sole : perchè dappoi presso la nostra terra , una pietra gittata in aria sarà costretta a piombar giù con violenza verso il centro della materia del secondo Elemento , che l' è al di sotto, col pretesto, che il fasso ha preso un luogo, che non gli

s' ap-

(1) *Par. 3. Princ. num. 100.*

s' appartiene , e che debbasi alla materia , che ha egli tolta dal proprio sito colla violenza del suo gran moto .

In tal guisa s' accordano i Principj del Cartesio . Così egli fa trovar modo per farli servire a conclusioni contraddittorie , col favore d' alcune piccole comparazioni , di cui fa valersi a tempo , per abbagliar coloro, che leggono le sue opere senza ruminarle , e che d' ordinario per altro uso non gli sono , che per mascherare i suoi paralogismi , e far sì , che passino per vere alcune proposizioni , che da niuna buona ragione potrebbero sostenersi .

S E C O N D O A R G O M E N T O .

PER intendere questa difficoltà , bisogna col Cartesio (1) supporre , che le Stelle fisse non sono nella circonferenza d' una medesima sfera, nè ugualmente distanti dal centro del Mondo visibile , essendo le une più profondate ne' vastissimi spazj del Firmamento, e le altre più accostate al centro dell' universo . E' mestiere ancor ricordarsi , ch' elle hanno ciascuna il suo Vortice , di cui occupano il centro , e che questi Vortici son tante sfere differenti , situate sopra , sotto , e a' lati l' une dell' altre . Sicchè possiamo per esemplo rappresentarci il Vortice del Sole , in cui la nostra terra si truova , con esso gli altri Pianeti , come una sfera flussibile intorniata (*Veggasi la Figura 2. S. Vortice del Sole*) da molte altre simiglianti , ch' ella tocca in varj punti della sua esterior superficie, nella guisa appunto che farebbe una palla circondata per ogni verso d' altre palle contigue , che tocca tutte per diversi luoghi della sua circonferenza .

Veggasi la Figura 2. S. Vortice del Sole .

In terzo luogo è da ridurre a mente la maniera , con cui Renato spiega la luce, che tutta , secondo lui , consiste nello sforzo, che fa la materia del primo elemento, messa nel centro del Vortice , per discostarsi da esso centro ; donde nasce , che pignendo la materia celeste, o del secondo elemento, che l' è al di sopra , in verso tutte le bande immaginabili, quello sforzo, e quella pressione forma da per tutto linee, che vanno a dirittura per la circonferenza del Vortice , in alcune delle quali abbattendosi di necessità l' occhio nostro , quando
egli

(1) *Par. 3. Princ. num. 23.*

egli è volto alla Stella, o al Sole, elle il premono, e l'agitano in guisa, che determinano la nostra anima a quella percezione, che visione si appella.

Tuttociò comprenderassi agevolmente in questa Figura. (*Veggasi la Figura 3.*) ove i piccioli punti che sono al centro del circolo, rappresentano la materia del primo elemento, ovvero il corpo della Stella; le linee tratte alla circonferenza esprimono la materia celeste, i cui raggi vanno a finir nell'occhio costituito nella periferia del Vortice. Or si ardisce di assicurare, che in questa disposizione di Vortici, noi, che siamo in quello del Sole, non potremo veder le Stelle, supponendo i Principj di Renato.

Aggiugniamo alla Figura precedente quattro altri Vortici, che io suppongo esser Vortici di quattro Stelle le più dappresso al Sole, l'occhio, che nell'altra Figura era rivolto a vedere il Sole, rivolgasi inverso l'un di questi Vortici a riguardare per cagion d'esempio la Stella B. si dimostra co' principj del Cartesio, ch'egli non può vederla. (*Veggasi la Figura 9.*)

Dimostrazione.

L' Occhio non può veder la Stella B., che col mezzo de' raggi, o delle linee della materia celeste sospinte dallo sforzo, che fa la Stella B. per allontanarsi dal centro del suo Vortice, e la cui impressione si comunica all'occhio premendolo, e movendo le fibre del suo nervo ottico. Or, che ciò non possa avvenire, supponendosi l'occhio situato nel Vortice del Sole, si dimostra così.

Questa impressione non può comunicarsi all'occhio, fuorchè in un di questi due modi, ovvero immediatamente da un raggio, o linea della materia del Vortice della Stella, che metta nell'occhio, ovvero mediatamente da un raggio del Vortice Solare, entro a cui l'occhio dimora, respinto verso l'occhio dal Vortice della Stella. Come se la linea BA. del Vortice della Stella respignesse verso l'occhio a linea AC. del Vortice del Sole: imperciocchè è impossibile il fingersi, che la Stella cagioni alcuna pressione nell'occhio, eccetto per uno di questi due mezzi: or non si può aver ricorso nè all'uno, nè all'altro.

Non

Non al primo, perchè i Vortici, secondo il Cartesio, han ciascuno da se il suo distretto separato, il suo moto diverso, talchè le linee dell' uno non si tramischian mai con quelle dell' altro, ma van tutte a finire nella circonferenza del proprio Vortice; e se si ammettesse una volta questa comunicazione, o più presto confusione, ogni cosa tornerebbe a quel primo caos avviluppato, e confuso, onde Renato vuol, che sia uscito il suo Mondo, per le sole leggi del movimento, senza che, perchè non v' ha punto nel Vortice del Sole, onde non possa vedersi la Stella, farebbe, uopo, che la materia del Vortice della Stella occupasse tutto lo spazio del Vortice Solare, che certo farebbe il maggiore assurdo del Mondo.

Rimane il secondo mezzo, che non può riuscire a Renato di più profitto del primo: imperocchè seguendo la traccia de' suoi Principj (1) i Vortici, comechè disuguali in grandezza, bisogna, che sien sempre uguali in forza; perchè, dice egli, se non avessero tra se le lor forze in bilancia, senza meno distruggerebbonsi. L' origine di questo contrappeso è perchè la Stella d' un Vortice movendosi sempre uniformemente in giro pigne la materia del suo cielo verso la circonferenza, e contro a' Vortici vicini, e con altrettanto di forza, con quanto le Stelle de' vicini Vortici sospingono contra del suo la materia del loro Cielo. Di qua siegue, secondo lui, che nel far' empito gli uni contra gli altri si sostengono vicendevolmente, e si appoggiano; ma si conchiude ancor manifestamente, che la materia d' un Vortice non può risospingere la materia dell' altro, nè farla tornare indietro verso il centro, ond' ella si allontana con tutta la sua forza, e con tutta la forza dell' altro, che oltre la manda. Lo sforzo adunque, che fa la materia d' una stella per dilungarsi dal suo centro, non può farsi sentir dal nostr' occhio, mentre e' dimora nel Vortice Solare; perchè il passaggio di questa impressione vien' egli insuperabilmente impedito dalla materia del Vortice Solare che gli s' oppone con tutte le sue forze, ed in conseguenza vien' impedita la pressione dell' organo, sola valevole a cagionar la vision dell' obbietto. Spiegherà tutto ciò un parago e sembante a quello, di cui Renato soventemente si vale. Pogniamo un' cieco, la cui mano, senza che si avanzi, o si arretri, sia semplicemente
acco-

(1) Tratt. del. Luc. cap. 15.

accoltata alla punta di un bastone. Poniamo in secondo luogo la sua mano così disposta, che, affinchè ella senta il bastone, non basti l' essergli immediatamente attaccata, ma ci bisogni di vantaggio qualche pressione del bastone contra la mano. Poniamo in terzo luogo, che un' altra mano urti il bastone con empito verso quelle del cieco. Poniamo finalmente, che una terza persona, afferrando il bastone per mezzo, si sforzi di allontanarlo dalla mano del cieco, e che il suo sforzo sia del tutto pari a quel, che fa la seconda mano a sospignerlo. Chiaro è, che in tal caso il bastone nè verrà innanzi, nè indietro, nè potrà premere la mano al cieco: e quindi, giusta la prima parte della supposizione, non potrà questa sentirlo.

Or' applichiamo l' esempio al nostro subbietto: immaginiamoci una linea di materia celeste distesa dall'occhio fino alla circonferenza del Vortice Solare. L' immediata congiunzione di questa linea all'occhio non è bastevole, perchè si faccia la percezion della luce, se altro non si aggiugne. Ci bisogna dunque un' empito, a cui questa linea prema l'occhio, e così lo determini a vedere, e questa è dessa la dottrina di Renato. Ma donde farà mai per venire una tal pressione nella ipotesi, di cui si tratta? Non verrà certamente dalla linea medesima di materia celeste, che al contrario si sforza d' allontanarsi dall'occhio, per girsene verso la circonferenza del Vortice. Non può dunque venire, chè dalla linea del Vortice della Stella vicina, che verso l'occhio la risospigne. Ma questa facendo altrettanto di sforzo per allontanarsi dall'occhio, quanto l' altra ne fa per accostarsigli; ne siegue, che questo sforzo, ed empito non giugne all'occhio, siccome lo sforzo della mano, che spigne il bastone, non arriva alla mano del cieco: e che l'occhio non riceve della materia celeste, che gli è da presso, la pression necessaria per vedere, siccome la mano del cieco non riceve dal bastone la pression richiesta per toccarlo, e per sentire il bastone: e che seguentemente l'occhio situato nel Vortice Solare, così egli non vedrà la Stella, come il cieco non sentirà il bastone. (*Veggasi la Figura 9.*)

Per confermar tutto ciò fa mestier rammentarsi, che ne' Principj del Cartesio, non solo quel, che rompe questo sforzo, e questa pressione, ma ben' anche quel, che diminuisce
l' uno

l'uno e l'altro, impedisce l'effetto dell'obbietto luminoso nell'occhio nostro. Così spiega questo Filosofo quelle macchie, o difetti di luce, che scorgiamo in qualche parte del disco di questo Astro. Perchè, giusta il suo dire, molta parte del terzo Elemento aggruppatesi l'une all'altre su la soprappancia del Sole divietano alla materia del primo Elemento, di cui il Sole è composto, l'urtar verso il mio occhio la materia celeste con tutto quella forza, con cui l'urtava dianzi; e quindi è, che le linee di materia celeste, che toccano il mio occhio, e si concepiscono distese fino a quella materia del terzo Elemento, accumulata su il corpo del Sole, non son più per me raggi di luce, che mi faccian vedere questa parte del Sole luminosa, come il restante. Talchè la luce, che io miro nel resto del Sole, mi rende accorto esservi in questa parte un difetto di luce, che si nomina macchia. Or chi non vede, che quella porzion di materia del terzo Elemento, che nuota su la soprappancia del Sole, rompe meno lo sforzo, con cui la materia del Sole pigne la materia celeste inverso il mio occhio; che se una forza uguale a quella della materia del Sole la rifospignesse, e l'arrestasse, come avviene nel nostro fatto, in cui la materia del Vortice Solare si oppone all'empito della Stella, ed in conseguente li toglie il farsi sentir dal mio occhio. Si dibatta pur'egli quanto sa, e quanto vuole il Cartesio, e procuri a sua posta, che il suo leggitor toglia in cambio, nello spiegar che fa, le rifrazioni, che avvengono a' rai delle Stelle, quando passano nel Vortice del Sole. Non altro fa egli, che involuppar la questione in nuove tenebre, a traverso, delle quali par che ei tenti lo scampo. (*Veggasi la Figura 3.*) Ci dica solamente, che cosa intende ei per raggi di Stella, che vengono fino alla Terra per mezzo del Vortice Solare. Ma il detto fin'ora dimostra, che non può egli intorno a ciò dir cosa, che vaglia, e regga, o che possa come probabile almeno tollerarsi.

Che se non può intendersi la comunicazione dello sforzo, e l'empito d'una Stella, il cui Vortice immediatamente è congiunto a quello del Sole, che farà dell'altre Stelle, i cui Vortici ne sono infinitamente lontani, e la cui impressione non può farsi sentire dal nostro occhio, che a traverso, facendosi la strada per mezzo a molti Vortici, la materia

de' quali muoversi molto differentemente, e che son perciò altrettanti ritegni al passo dell'azion luminosa. Certamente dove il già detto non fosse dimostrativo per le Stelle prossime al Sole, il farebbe senza dubbio per le distanti; e quindi in vece d'una infinità di Stelle, che vediamo di notte brillare in Cielo, ne scopriremmo appena cento co' migliori Cannocchiali.

Che farà poi, se si aggiugneste, che non dovremmo neppure vedere il Sole? Questo stesso però si pruova co' medesimi Principj: conciossiacòsachè basta il perciò che la Terra abbia il suo Vortice particolare il di cui movimento sia uguale, e contrario al moto della materia celeste, che il Sole incontro a' nostri occhi sosigne. Or tutto ciò è vero, secondo la dottrina di Renato; perch'egli espressamente insegna, la Terra aver lei parimente il suo proprio Vortice, la cui materia fa empito per dilungarsi dal centro. Questo empito è contrario allo sforzo della materia del Vortice Solare dalla parte, che la Terra è illuminata dal Sole; ed è di più uguale allo sforzo della materia del Sole, altramente il Vortice della Terra non potrebbe conservarsi senza questo. Adunque l'impressione del Sole non può giugnere sino al nostro occhio.

Che direm noi de' Pianeti, e delle Comete, che non si veggon da noi, fuor che de' raggi del Sole riflessi, i quali in conseguenza non sono così gagliardi, come i diretti? Che se il Vortice della Terra, a discorrerne co' Principj Cartesiani, dee arrestare i diretti, con quanto maggior ragione abbisogna, che arresti i riflessi, e divietici il vedere tutti questi Astri?

Questo è tutto ciò, che ci si rende sommamente difficile, e prima d'abbracciare il Cartesianesimo, domandiamo d'esserne pienamente istruiti. Ma ci rimane ancor qualche cosa, forse più forte, contra il Vortice particolar della Terra, che ci è materia d'una terza difficoltà.

TERZO ARGOMENTO.

Questa terza obbiezione è sì altamente radicata ne' Principj del Cartesio, ed ha seguele così importanti contro il Sistema del suo Mondo, che dove tutte le altre non montassero cavalle, verrebbe sol' essa a porre in conquasso ciò, che sembra meglio pensato, è più sodamente stabilito. Suppone egli, che la Terra ha il proprio, e particolar suo Vortice addentro al gran Vortice del Sole: privilegio, che ei concede ancora a Giove, ma si disdice alla Luna. Dichiarà egli questa supposizione d'una guisa molto semplice, e naturale, coll' esempio di quei gran gironi d' acqua, che si veggono alcuna fiata ne' fiumi. In mezzo di questo gran girone s' ingenerano sovente altri minori, che seguono il movimento del grande, e van pur' essi via intorno al proprio centro, dintorno a cui fan seco parimente girare e festuche, e scelli. Non può fingersi cosa meglio ideata, perchè s' intenda, come la Terra, e Giove, essendo rapiti intorno al Sole dalla materia del gran Vortice Solare, rapiscono in un tratto dintorno a se altri Pianeti; sicchè e la Luna è tratta dintorno alla Terra, e i quattro piccioli Pianeti dintorno a Giove. Ma disaminando noi per isventura questa supposizione, messa incontro a' Principj della nostra Filosofia, ci sembra affatto impossibile. (*Veggasi la Figura 4.*)

Dimostrazione.

O Il Vortice proprio, che si dà alla Terra, è il medesimo, ch'ella aveva quando tuttavia era Stella, o egli è un Vortice nuovo fattosi, poichè il primo fu messo al niente. In niuna di queste due maniere può egli avvenire. Dunque non ha la Terra Vortice proprio.

Non può avere quel Vortice, che prima ebbe: perocchè, secondo il Cartesio, una Stella non divene Pianeta, o Cometa, se non se perdendo il suo Vortice. Secondo lui, un Vortice non si conserva, che perchè la sua materia ha tanto di moto, e di forza, quanto appunto ne ha la materia di quei, che lo circondano; e la sua materia perde quest' ag-

guaglianza di forze, e di moto, tosto che la Stella dal centro non può comunicarne più tanto, a cagion delle macchie, che la ricuoprono. Or la Terra non solamente è una Stella coverta di macchie, ma di grossissime croste, e sterminatamente profonde. Non ha ella dunque potuto conservarsi il suo Vortice, che ha dovuto esser distrutto interamente, e afforto, (come parla il Cartesio) dal Vortice del Sole. Rimane per tanto a vedere, se ha potuto la Terra farsi un Vortice nuovo, da che ella è discesa in verso al Sole.

In fatti il Signor Renato si appiglia a questo partito, e per far comprendere il suo concetto, pone questa Figura, (*Veggasi la Figura 7. S. il Sole, T. la Terra, A. B. C. D. il picciolo Vortice della Terra, N. A. C. Z. il gran giro, per cui la Terra si porta dintorno al Sole*) Che rappresenta il Vortice Solare, il cui centro S. è il Sole. Il picciol cerchio, o ellissi segnato per G. D. B. A. esprime il picciol Vortice terrestre ovato, che fa girar la Luna dintorno alla Terra T. il circolo N. A. C. Z. è quel che descrive la Terra nell'annuo suo corso dintorno al Sole. Il circolo B. e 'l circolo D terminano il più picciol diametro del Vortice ovato della Terra. Oltre a ciò ei suppone, che benchè i Pianeti, e la Terra sieno portati via intorno al Sole dalla materia celeste, questa materia va nondimeno assai più ratta, che i Pianeti, siccome l'acqua di una fiumana va assai più veloce delle barche, portate dalla sua corrente.

Da questa supposizione conchiude, che la materia del Cielo non dee solo far girare i Pianeti intorno al Sole, ma intorno ancora al proprio lor centro; e in conseguenza dee loro intorno comporre piccioli Cieli, che muovonsi coll'ordine medesimo del più grande.

Conchiude secondamente, che se mai nel medesimo cerchio s'incontrano due Pianeti, uno de' quali sia più picciolo, e si muova, per conseguenza vicino a quello con più prestezza dell'altro, il più picciolo portato verso l'altro, forza è, che s'aggiunga al picciol Cielo, che ricorre intorno al più grande, e che con lui eternamente si volga. E questo adesso è il caso, dice egli, che ha resa la Luna pianetta della Terra.

Or perchè da questo Vortice speciale della Terra dipende quasi tutta la Fisica del Cartesio, ed è egli, per dir così, la

ruota

ruota principale di tutta la sua macchina, era dovere, che lo stabilisse d' un modo incontrastabile, e non sottoposto a contese; sicchè nulla supponesse in questa parte, che si potesse a ragion porre in quistione, o almeno, che non si potesse con tutta la possibil sodezza difendere. Ma vediamo s' egli è così, e a martel regge.

Dichiara la prima sua supposizione, in cui tutto il rimanente s' appoggia: (cioè, che la materia celeste rapitrice del Pianeta intorno al Sole, si aggira più ratta del Pianeta) Egli spiega, dico, questa supposizione col paragon d' un navilio, che scende a seconda d' un fiume, e pur va men veloce dell' acqua del fiume stesso. Paragone in verità spezioso, ma niente a suo pro: imperciocchè la ragione, per cui la barca va più lenta dell' acqua, che seco la porta, non ha che far col Pianeta nuotante in mezzo alla materia celeste. Si muove più tardi la barca, perchè quella sua parte, che è fuor dell' acqua, truova resistenza nell' aria; che non ha il medesimo corso dell' acqua, e in conseguenza s' oppone al moto, che l' acqua imprime alla barca: e quanto questa opposizione è maggiore, siccome succede, quando il vento è contrario, tanto il moto della barca, è più pigro, che quel dell' acqua: e quanto questa resistenza è men grande, come avviene, allora che prospero è il vento, tanto è più rapito il corso della barca. Ma ciò non accade al Pianeta immerso nel mezzo della materia celeste: perchè egli non ha, con che opporsi, e resistere al moto, che questa materia è per addossargli. Senza che, essendo da per se indifferente al moto, e alla quiete, a tale, o tal' altro grado di movimento, a tale, o tal' determinazione, non può inverun conto far resistenza (così parla il Cartesio medesimo) alla materia del Cielo.

Arreca poi questa ragione della disagguaglianza di moto tra 'l Pianeta, e la materia celeste, che via sel porta: perchè, dic' egli, come che i picciolissimi corpicciuoli, che sono le parti insensibili della materia celeste, operando tutti d' accordo contra un corpo più grosso, possono aver con lui ugual potenza; non è però, che possano giammai al par di se farlo muovere velocemente; perochè se si convegono in alcuni de' loro movimenti, che perciò altrui comunicano, è necessario, che differiscano infallibilmente in altri, che

perciò non possono comunicare . Ma o noi c'inganniamo a partito, o è questa ragion fa un puro andirivieni per quel, che tocca almeno alla faccenda di cui si tratta; ella può annoverarsi tra quei tratti di destrezza, di cui abbiamo osservato valersi a quando a quando scaltramente il Cartesio a fine d'abbacinare il suo Lettore, e nascondergli la fièvrezza di qualche conclusione necessaria al suo Sistema, ch'egli ben vede, ma non vuole, che 'l Lettor sene accorga . Allora è, ch'ei cava fuori qualche somiglianza plausibile, con cui cattiva lo spirito, e addimestica, per dir così, l'immaginazione del Leggitore, benchè talora nulla importi al punto principale della difficoltà: ci aggiugne dappoi, a sostenerla, qualche ragione astratta, che pochi fanno, e vogliono difaminare; ben prevedendo, ch'essendo essi mezzo guadagnati dalla comparazione, si rendono agevolmente a qualche barlume di verità, che fa lor vedere nella sua ragione, la quale penetrata poi sino al fondo, si ritruova un bel sofisma . E per tornare, onde ci siam partiti . Che importa che piccioli corpi, che dan la spinta ad un più grande, abbiano movimenti diversi? Che importa, che questi diversi movimenti non si comunichino tutti; se han veramente forza d'avanzo per sospignerlo, il corpo non fa loro veruna resistenza, ed essi, come qui si suppone con Renato, convengono tutti a trasfondergli il moto, di che si parla, e li concepiano tutti appressati alla di lui superficie, per trarlo verso dove son' essi portati? Poste per verità queste circostanze, chiaramente si concepisce, questo doverli portare con igual celerità di moto, che quelli .

Intanto da un principio sì mal fondato egli conclude, che la materia celeste dee far girare il Pianeta intorno al suo centro, e comporsi attorno un picciol Cielo moventesi nel tempo stesso del più grande . Ma via, noi non vogliamo porgli in contrasto questa supposizione, avvegnachè mal provata, seguiamolo nel suo ragionamento: e per veder se va bene, immaginiamoci la Terra T. come sospesa nel vano, e figuriamoci un come cerchio di materia Celeste della larghezza del terrestre diametro, la quale, venendo con impeto a guisa di torrente, via seco di colpo la porti: ma perchè si suppone, che va con più prestezza di quella, ci sembra, che senza aver molto studiato le regole delle determi-

nazio-

nazioni del moto, che questo torrente della materia celeste in abbatteſi colla Terra partiraſſi immantimente in due bande, e quaſi in due braccia; un de' quali ſcorrerà al di ſopra, e l'altro al di ſotto della Terra; anzi ſe noi concepiamo queſto torrente di fondo uguale, o maggiore al diametro della Terra, ſi ſpanderà per ſopra, per ſotto, e intorno intorno per tutta la ſopraffaccia della Terra. (*Veggafi la Figura 7. S. il Sole, T. la Terra, A. B. C. D. il picciol Vortice della Terra. N. A. C. Z. il gran circolo, in cui la Terra è portata intorno al Sole.*) Quindi ne ſegue, che non l'imprimerà moto alcuno intorno al ſuo centro, e che anzi ce'l toglierebbe, ſe ce ne aveſſe, contrappoſandoli le une con le altre tutte le linee di queſto torrente, ed opponendoli alle determinazioni, che troverebbono nella Terra contrarie alle loro. Spianate in queſta foggia le coſe, ci ſembra, non recare una ſomiglianza, ma una perfetta idea di ciò che dee ſuccedere nel moto della materia celeſte, che porta ſeco la Terra intorno al Sole.

Perchè dunque pretende Renato, che la materia celeſte portatrice della Terra, alla cui ſuperficie ſi applica per A. andando di lei più preſta, le ſcorra tutta intera da A. in B. e che la metà non vada da A. in D. ſ'egli è pure impoſſibile, che la coſa ſi faccia, e ſi concepiſca altramente: ma ſe ciò ha da eſſere così, come non può dubitarſene, il Vortice più non v'ha perchè la materia, che ſcorre da A. in D. toglie a quella, che va da A. in B. il ritorno per C. D. Si può egli fingere coſa più evidente, e più ſenſibile di queſta dimoſtrazione?

Ma ſiaſi pure, come lo è impoſſibile, che la materia giugnendo in A. doveſſe tutta deviare, per correre verſo B. il Vortice ſi farebbe egli forſe così? Mai nè certamente: perocchè andando ella da B. in C. arrivando in C. dee dilungarſi dal centro del ſuo moto, e continuare il ſuo cammino verſo D, del che ſi ha la ragione n'è Principj di Renato, ch'è il luogo di tutto il picciol cerchio, ch'ella avea cominciato a deſcrivere, ed in cui truova minor reſiſtenza. Prima-mente, perchè la materia, che incontra in queſto punto, è già in moto verſo Z, e le cede da ſe ſteſſa il ſuo luogo. Secondamente, perchè quella, che ſta al di ſotto tra D. e C, le reſiſte, e le divieta lo ſcendere, per eſſer di lei più

grave, per giudizio del Cartesio. Terzamente, perchè il circolo C. Z. è il suo luogo naturale, secondo lo stesso Filosofo. Scorrerà ella dunque più tosto in verso Z, che in verso D, e congruentemente non farà Vortice.

Ma supponghiamo ancora, che il Vortice si faccia, e la materia compia il suo giro da A. in B. da B. in C, da C. in A, questo Vortice farà mai possibile, che si conservi? Mai nè certamente. Imperocchè di queste tre cose: o egli è più forte del Vortice del Sole, cioè a dire, perchè la sua materia s' allontana dal suo centro con più empito, di quel che faccia la materia del Vortice Solare, ch' è da S. fino a B. in dilungarsi dal suo, ovvero è più debole, ovvero uguale? S' è più debole, deve egli esser disfatto dal Vortice del Sole. S' è più forte, deve egli disfar quello del Sole. Resta dunque, che sia uguale, e tal senza alcun fallo bisogna, che Renato il supponga. Ma come il ci proverà egli, non dico con una dimostrazione (non vogliamo porlo in così gran cimento) ma ce ne potrà egli addurre al manco una picciola conghiettura, che ci renda la sua supposizione almeno verisimile? E non potremmo noi al contrario addurre molte ragioni per distruggere questa sua supposizione. Non potremmo mostrare, che se il Vortice della Terra fosse uguale in possanza a quel del Sole, e se i piccioli globi, di cui egli è composto, si discostassero con pari forza del centro del Vortice, la Terra, giusto i Principj Cartesiani, dovrebbe parere un Sole, e Giove non meno: perocchè ciò, che ci fa parer luminoso il centro d' un Vortice, è il moto intenso della sua materia, quando anche, dice Renato, quel centro fosse voto d' ogni materia, non potremo noi parimente, imitando lo stile di questo Filosofo, paragonare il Vortice del Sole da G. fino a D. ad un gran Mare, il cui flusso salendo incontro alla china d' un picciol fiume, a cui potrebbe assimigliarsi il Vortice della Terra, il forzi a rinculare, e determini le colui acque ad un moto tutto opposto al fino allora tenuto. Or se crediamo a Renato, non è altra cosa il distruggersi di un Vortice, che la costui materia prendere il moto, e la determinazione d' un' altro. Se il Signor delle Carte potesse pruovarci il suo Vortice della Terra con efficacia uguale alla menoma delle ragioni, da noi addotte, e con una somiglianza sì naturale, come quella,

quella, che abbiamo adoperata a dimostrare, che è una chimera senza più, ei farebbe in sicuro contro a tutti gli asfalti de' suoi più valenti Avversarj.

Che se poi vogliamo discutere le difficoltà, che possono prendersi dal minor Pianeta, cioè a dire della Luna, considerata nel picciol Vortice della Terra, credete voi, che le troveremo più agevoli a superare? (*Veggasi la figura 7.*) Affermiamo solamente, che supponendo, che la Luna in giugnere in A. vegna trasportata verso B. ella dovrebbe uscire dal Vortice in C. Perchè primieramente questa è la superficie esteriore del picciol Vortice secondo il Cartesio. Secondariamente ella fa tutto il suo sforzo per uscirne, conforme il suo gran principio del moto circolare. Pretende ei solo, che non può uscirne verso B. perciocchè la materia del Vortice Solare in questo luogo è più leggiera, e la risospigne verso il centro. Nè tampoco scenderà secondo lui verso K. perchè, dic' ei, la materia celeste di questa parte del Vortice è di lei più grave, e quindi si oppone alla di lei discesa. Ma noi pretendiamo, ch' ella uscirà in C. e continuerà il suo cammino verso Z. Perchè essendo in C. non ha resistenza, da che la materia di C. Z. è quella appunto del suo circolo, che si truova già in mossa per dare luogo. Senza che, essendo ella in questo punto, si sforza in atto d' allontanarsi dal centro del suo moto, cioè a dire dal T. bisogna adunque, che sene allontani, da che nulla qui l'impedisce, come negli altri punti, e in uscir dal suo cerchio, farà determinata a seguire il suo corso in verso Z. dalla materia, che l'è al di sopra, e al di sotto in questo cerchio, per le ragioni, che Renato egli stesso ne apporta.

Non per tanto, mal grado di tutto ciò, ben si vedono le buone ragioni, ch' ebbe il Cartesio di supporre in questa materia le cose. Il dado era tratto, e 'l suo Sistema troppo avanzato: non bisogna, che la Luna il sostasse, e gli rompesse in sul meglio il lavoro. Tutti i principali Pianeti eran già collocati secondo l'ordine della loro saldezza. La Luna medesima avea preso il suo posto nel circolo della Terra. Si è qui incontrato un picciolo inconveniente, cioè che bisognava, ch' ella girasse intorno alla Terra; e che in conseguenza che' ella ora fosse nel medesimo circolo della Terra, ed
ora

ora che non vi fosse. Un picciol Vortice gli era perciò necessario. Questa è la migliore, e la sola ragione, che ha egli avuta di farne uno a posta; e senza essa le sole leggi della Statica non l' avrebbero mai obbligato a far questa nuova spesa.

Non ci faremmo tanto tempo fermati su questo articolo, se non l' avessimo considerato, come base fondamentale del Sistema Cartesiano, e come il sostegno di questo grande edificio, ch' è stato a' nostri di ammirato, come l' opera più eccellente d' uno intendimento creato. Or resta, che sene veda l' importanza nelle conseguenze, che siamo per inferire.

Conseguenza dalla precedente Dimostrazione.

LA prima conseguenza si appartiene all' Astronomia, ed a' Fenomeni de' Pianeti. Imperciocchè primieramente se il Vortice più non sussiste, la Luna non gira più intorno alla Terra, assicurandoci il Cartesio, l' unica ragione, che fa girarla dintorno alla Terra, essere il Vortice di quella, che la trasporta. Secondariamente i quattro satelliti di Giove perdono questo titolo, e questo ufficio, che non possiedono, che perchè camminano sempre dintorno a lui, e ciò per mezzo del Vortice particolare, che si dà a questo Pianeta, non men che alla Terra entro al gran Vortice Solare. E certamente, quanto, si è detto del Vortice terrestre, e della Luna, dee applicarsi al Vortice di Giove, e a' suoi birri. Questi due punti sono assai considerabili in Astronomia, e bastan soli essi per accertarci, che il Mondo del Sig. delle Carte non è il nostro, ma una cosa d' assai differente.

La seconda conseguenza riguarda generalmente quasi tutti i primari Fenomeni di questo basso Mondo, de' quali non si favellerà al presente, se non de' più considerabili, e più facili ad intendersi. Non altrimenti, che col mezzo del Vortice terrestre i Cartesiani battendo la porta del lor Maestro, spiegano la gravità de' corpi, e rendono ragione del moto, che lor porti giufo nel centro della Terra: perchè, verbi grazia, quando tirate, dicon' essi, un sasso in alto, egli si mette al di sotto una massa del secondo elemento, e d' aria uguale al-

le alla sua mole . Or questa massa ha molto più agitazione , ed attività al moto , e per conseguente più forza per dilungarsi dal centro del suo Vortice di quella , che ha il fasso non composto quasi , se non che di materia del terzo Elemento : quindi egli dev' essere costretto dalla materia del secondo a scender giufo verso il centro del Vortice , ch' è appunto il centro della Terra . Egli è adunque verissimo , che senza questo Vortice i corpi gravi non verrebbero in giufo , anzi al contrario monterebbero , nel qual caso si vederebbono di strane , e mirabili cose per certo .

Giusto il nuovo Sistema , il Sole , quantunque lontanissimo dalla Terra , non farebbe sicuro , se ci fossero ancor' al Mondo di que' popoli , che montati in collera , perchè li bruciava coll' ardor de' suoi raggi , si adunavano in certi tempi per avventargli contra un numero innumerabile di strali . Perchè quegli strali lanciati della Terra verso il Sole si scontrerebbono nella circonferenza del suo Vortice , ed in mezzo di questa materia del secondo elemento , che cercando con tutta la sua forza di allontanarsi dal centro del suo moto , costringerebbe i corpi men capaci di moto a gir verso il centro , che vuol dir verso il Sole . Or quegli strali son' eglino corpi molto men' abili al moto , che la materia del secondo elemento : questa dunque dovrebbe forzargli ad andar verso il Sole , cosa in vero miracolosa . E così poi potrebbe rendersi agevolmente ragione d' una sperienza , che il P. Merfeno scrisse già al Cartesio d'aver fatta : ciò era , che scaricando un moschetto ben collocato a perpendicolo verso il Zenith (1) , la palla non ricadeva : perchè allora la palla farebbe infallibilmente ita via fino al Sole .

Secondo questo sistema , quando ei venisse talento di fare un viaggio , non dico al globo della Luna , come Cirano di Bergerac , ma al Sole medesimo , niuna cosa ci farebbe più agevole . Non averessimo , che a rizzar la testa dirittamente verso il Sole , e poi spiccare un picciol salto a prender la mossa , e dar campo alla materia del Vortice Solare , che dibattendo contro la Terra ; ci pigliasse per sotto i piedi . E per verità , se punto vale il Principio Cartesiano , ella ci darebbe una sospinta da portarci di rilancio , ed in un batter d' occhio a quest' Astro .

(1) Lettera 3. tom. 2.

Astro. Per dirla in uno, i corpi gravi non iscenderebbono più verso la Terra, ma farebbon tutti portati via in verso il Sole.

Che direm poi del flusso, e riflusso, del Mare, che è una delle più belle parti della Filosofia di Renato, e per cui solamente par, che non dovrebbe dispiacer questo Vortice: da che per beneficio di lui Cartesio, e 'l Rohault dicono maraviglie intorno a questo Fenomeno impenetrabile della Natura. Non solo ciò dipende dalla sostanza, o natura, ma ancora dalla figura di questo Vortice, che a bella posta, ed unicamente perciò si è fatta ovale, quantunque da prima non sembrasse già peravventura questa l'intenzione del Filosofo. E a dir vero niun Poeta Tragico ha mai meglio, e con più capriccio preparati gli accidenti della sua opera, di quel che ha fatto il Cartesio delle sue conclusioni. Grande stupore reca il vedere, quando ei le trae: che una parola gittata di rimbalzo, e quasi senza disegno da chi pensa ogni altra cosa, sia poi stata la semenza di un gran numero di belle conseguenze. Ognun si maraviglia in veggendo nella sua terza parte de' Principj la figura di questo Vortice stesso: ma quando poi ci accorgiamo nella quarta della necessità, che il Cartesio ne avea, per ispianare il flusso, e riflusso del Mare, degno è di lode, per aver fatto il suo apparecchio a tempo. Non è però, che nulla ostanti tutte le belle, e speziose diciferazioni de' Fenomeni della Marea, non si dimostri la falsità del Sistema Cartesiano ancora in questo punto particolare. Valentissimi Matematici, che son venuti dopo il Cartesio, ci han provveduti d'osservazioni, e riflessioni, per rendercene con evidenza convinti. Si dimostra colle osservazioni delle distanze della Luna, che si cavano da' suoi diametri apparenti, che questo Astro è da noi sì discosto in molte congiunzioni, ed opposizioni, come in alcune quadrature, ed ha la medesima vicinanza in molte quadrature, che ha in alcune congiunzioni, ed opposizioni. Falso è dunque, che l'apogeo della Luna sia sempre nelle quadrature, e il perigeo nelle congiunzioni, ed opposizioni. Adunque non può supporfi, che la Luna, allorchè è nuova, ovvero in congiunzione, ed opposizione, ella è sempre nel picciol diametro del Vortice ellittico, o sia ovato, e che nelle quadrature ella è sempre nel diametro grande. Questa è d'essa però la supposizione, con cui sola Renato spiega, e
con

con cui sola può spiegare la disagguaglianza delle Maree nelle congiunzioni, opposizioni, e quadrature, e di quelle, che avvengono negli equinozj, e negli Solstizj, senza che, se quando la Luna passa per lo nostro Meridiano, la pressione dell'aria fosse notabilmente più forte, che nelle altre ore del giorno, sene vedrebbe l'effetto nelle comunali sperienze del cannello del Torricelli. Non si è però mai osservata tal differenza, che certamente dovrebbe esser grandissima. Potremmo ancora aggiugnere molte altre fortissime ragioni contro a questo Sistema: ma sia pure del resto quel, che si vuole, se la Terra non ha più Vortice, il Mare non ha più flusso, e riflusso.

Finalmente, a parer di Renato, la materia celeste di questo Vortice avendo più moto della bisogna per agitarsi in ventiquattr'ore intorno alla Terra, spende il dì più a diffondersi per ogni verso, e con esso la materia del primo, e del terzo Elemento cagiona tutta questa gran varietà di effetti, e di corpi, che ammiriamo nell'Universo. Or' essendo questo vortice già spacciato, ogni cosa è in iscompiglio, ed è forza, che torni al primo caos. Perciò non solo ci va la gloria del Sig. delle Carte, ma l'interesse di tutto il genere umano, che questo Vortice si conservi. Noi del resto ci protestiamo, che vedremo con allegrezza il discioglimento delle difficoltà, che abbiamo proposte e sopra questo articolo, e sopra gli altri; e sarà egli incontanente seguito dalla nostra conversione perfetta, e sincera, per cui diverremo purissimi Cartesiani.

Ma ve, che rispondendo, non s'impreda di farci veder la luna nel pozzo, come a dire, che si citi un luogo del Signor Renato in prova, che non ha detto il contrario in un'altro, quando il fatto è ben chiaro. Ciò non serve, che per incalappiar coloro, che non hanno con diligenza letto le di lui opere, e a far vedere più chiaramente la contraddizione a quei, che vogliono essi la briga di riscontrare i luoghi opposti. Dimandiamo oltre a ciò risposte più precise, e più nette, che non son quelle, che ha date altra volta ei medesimo a molte obbiezioni proposte contro alla sua Metafisica. Queste risposte sono in fatti nuove semenze di difficoltà nella mente: ma perchè sono date in istampa con cento belle lodi dell'Autore, perchè si danno d'un'aria sprezzante,

zante, e decisiva, e sovente anche acerbetta, perchè non sempre ci si vedono repliche, molti si sono avvezzi a rimirarle, come i secondi oracoli, con cui si spianano, e si confermano i primi, ch' egli avea da principio pronunziati. Noi non vogliamo così derogar punto al credito, e alla riputazione del Sig. delle Carte, e nè meno alla stima, che abbiamo d' alcun de' suoi discepoli. Noi lodiamo, ed approviamo il consiglio, che' ei dà a coloro, che vanno in cerca del vero, di guardarli dalle prevenzioni, e lo porremo in pratica.

Ecco, Signor mio, le principali cose, ch' erano contenute nella nota de' miei Peripatetici. Me ne soggiunsero poi a voce non so che altre; come a dire, che sareste stato forte involupato, se stato fosse seguito passo per passo nella quarta parte del vostro libro de' Principj, massimamente dal num. 32. infino al 45. ove così a minuto mettere in mostra tutto l' ordine delle parti del terzo Elemento, di cui formate la vostra Terra. Che vi erano molte cose niente a proposito per soddisfare alla mente, e che non vi era pagina, in cui non potesse meritamente dimandarvi, perchè la tal cosa si facea d' una maniera, più tosto che d' un' altra, senza che voi ne poteste rendere alcuna tollerabil ragione. Che credevano, questo luogo appunto della vostra Fisica esser un di quei, che aveano il di più contribuito, perchè la vostra Filosofia passasse appresso molti per una novella molto mal concertata, e che i vostri avversarj, senza straccarsi a confutar le proposizioni, che vi fate, il cui esame sarebbe assai noioso, bastava, che le rimetteffero a' Leggitori, che in solo leggerle ne farebbono mal contenti. (*Veggasi la Figura 10.*)

Diceano oltre a ciò, che davate a' vostri Elementi alcune proprietà a tempo, e sol per quanto vi tornavan bene. Me ne recavan l' esemplo nella materia del primo Elemento, a cui attribuite una gran facilità d' esser divisa, è di cambiar figura, acciocchè passi agevolmente per ogni parte, e riempia senza malagevolezza ogni sorte di spazio. Ma quando poi si tratta, dicean' essi, di esporre la natura della Calamita, riuscendo questa proprietà incomodo al Cartesio pel suo disegno, le ne dà tosto una tutto contraria. Ha egli mestiere di lavorarsi intorno alla Terra, e intorno a ciascuna Calamita un picciol Vortice di materia striata, per render ragione delle

ne delle qualità di questa maravigliosa, pietra. (*Veggasi la Figura 10.*) Queste parti striate si appartengono al primo Elemento; elle han presa altre volte con somma agevolezza la figura di viti, o chiocciole, passando per mezzo a tre pal- le del secondo Elemento. (1) Ed ora in uscir della Terra, o d'una Calamita, le parti dell'aria son bastevoli a sostarle. Ma elle in vece di fragnersi, e alla figura delle parti dell'aria, e del secondo Elemento, che vi entra mischiato, si ammassano in copia intorno alla Terra, e alla Calamita, ove compongono un Vortice. Quelle ch'entrano per lo polo Au- strale, uscir non possono per lo Settentrionale, perchè la lor figura non può ella acconciarsi nè meno a questo passaggio. Mi dimandavano ancora su questo proposito, come mai po- tesse avvenire, che tutte queste particelle striate così arre- state entro ad un certo spazio, ed aventi una con l'altra un moto assai confuso in accostarsi al polo della Terra, o della Calamita, che è lor proporzionato, e rivolgersero tanto a proposito, e presentassero così dirittamente la lor punta, per entrar ne' pori di questi corpi? Pensavano, che anzi il contrario doveva succedere, e che il più di queste particel- le aveano a giugnere per traverso, e fare in conseguenza un' empito atto a fermar tutte le altre, turando i pori della Terra, e della Calamita, e così impedendo tutti gli altri effetti, che ne ammiriamo.

Mi proposero poi un paradosso assai curioso. Sin' ora, di- ceano eglino, i Filosofanti più ragionevoli han confessato, che non poteasi con niun fisico argomento dimostrar contra Copernico, che la Terra non gira intorno al suo centro. Ma il Sig. Cartesio, come che nella sua ipotesi va dietro alle or- me di questo Astronomo, ce ne provvede di un molto forte, per rifiutar questo moto. E' suo mastro principio, che ogni corpo mosso in giro fa sforzo per allontanarsi dal centro del suo moto: questo Principio è vero. Di qua egli deduce, che la Terra, girando sopra il suo asse, anderebbe tutta in pez- zi, se i corpicciuoli, di cui ella è composta, non fosser pre- muti, e ferrati un contro l'altro da ogni banda dalla materia del secondo Elemento. Questa conseguenza è senza meno evi- dente nel suo Sistema: ma resta però a vedere se questa pres- sione della materia del secondo Elemento è bastante a su-
perar

(1) *Par. 3. de Principj.*

perar lo sforzo, che fanno le parti della Terra per separarsi, ed arrompersi dal lor centro. Questa difficoltà, dicevano, è particolare per il Cartesio: perchè in sentenza della Scuola in vece di riconoscere un tale sforzo nelle parti della Terra per dipartirsi dal centro, ci si suppone una qualità, ed una inclinazione, che naturalmente se l'attacca. Or comparando la pression de' corpi terrestri fra di loro, che viene abestrinfeco dalla materia del secondo Elemento, con lo sforzo, che fanno i corpi terrestri per dilungarsi dal suo centro, egli è evidente, che lo sforzo dee superar la pressione: perchè lo sforzo de' corpi è grande al pari del moto, che la cagiona, e il moto è grandissimo, perchè in ogni minuto fa correre alla Terra molte leghe; per lo contrario, dimostra la sperienza, che a superar la pressione basta un picciolissimo sforzo, qual'è quello, che fa un bambino di sol quattro anni, per alzar camminando il suo piede, e dividerlo dalla Terra, a cui l'attaccava la sola pressione del secondo Elemento. Quindi par, che si possa ragionevolmente concludere, che la Terra non si aggira intorno al suo asse: perchè dove ciò fosse, saremo tutti lanciati in aria secondo il principio del moto circolare propostoci da Renato, che in se è vero, ed ammesso dalla buona Filosofia. Così questo Sistema ci fornisce di una fortissima arme contro a quel di Copernico.

Mi fecero di più osservare alcuni passi del vostro Sistema, che son di grandissima considerazione, e che voi date, a quel che ne dicono, non solamente senza pruova, ma contra ogni ragione: mi pregarono singolarmente, che leggessi il num. 2. della 4. parte del vostro libro de' Principj, ove poichè avete dichiarato, come il Vortice della Terra siasi distrutto, e come se gli è formato intorno intorno a questo astro incrosticato una gran massa d'aria, voi non solamente lo fate calar molto a dentro nel Vortice Solare, ma il fate nella sua discesa seguir sempre, ed accompagnare per tutta intera quella sfera d'aria, che lo circonda nel suo calare. Pretendono, che questa ipotesi, che voi gittate quasi di rimbalzo, e senza veruna pruova al Mondo, sia inconcepibile; e per altro s'ella è falsa, è impossibile, che noi averemo al presente aria veruna intorno alla nostra Terra. E' inconcepibile, diceano, perchè secondo Renato (1) l'aria non è altro, che

(1) *Part. 4. princip. n. 45.*

che un mucchio di parti del terzo Elemento, molto picciole, e disciolte l' une dall' altre, che ubbidiscono con somma agevolezza a' movimenti, che loro imprimono i piccioli globi del secondo Elemento, tra i quali nuotano. Or se questo è così, come ha potuto mai farsi, che la Terra in passando tutti quegli spazj immensi, che son dal luogo, ov' ella è, fino all' estremità del Vortice Solare, ond' ella è venuta, s' abbia mantenuta l' aria tutta, che l' è attorno? Come va ne' principj di questo Filosofo, ch' essendo la massa dell' aria molto men calda della Terra, ha ella potuto aver lo stesso moto, la stessa determinazione, la stessa velocità, che ha avuto la Terra? In che guisa tutte queste menome particelle così distaccate, ed indipendenti l' una dall' altra, e così preste a seguire il moto della materia celeste, non sono state disperse dalla rattezza della materia, per la quale calavano a traverso, siccome la polvere è dissipata dal vento? Come poi può succedere, aggiungono essi, che questa massa d' aria sia ora sospinta, con esso la Terra, dalla materia celeste? Come riceve ella i medesimi movimenti, o come la materia celeste s' applica al corpo della Terra, e al globo dell' aria, per dare uniformemente ad emendue il il moto cottidiano, e l' annovale? Un Copernicano Cartesiano potrà mai egli, colto in questo stretto, trarsi agevolmente d' affanno?

Io lascio, Signor mio, molte altre difficoltà, di cui troverò peravventura la soluzione nelle risposte, che per vostra bontà, in cui confido, darete a quelle, che in questa lettera vi ho rappresentate. Quanto al rimanente, vi priego, che rimiriare la fretta, con cui vi scrivo, come un frutto dell' ardentissimo amore, che mi avete instillato verso la verità; ma soprattutto, che non facciate sinistro giudizio delle mie intenzioni. Io no ho fatto, che trascrivere fedelmente i proprj termini, di cui i miei Avversarj si sono ferviti nella loro scritta, nè ho creduto, che il rispetto dovutovi mi obbligasse ad ascondervi le maniere insolenti, che vi hanno adoperate. Anzi di qua potrete intendere, che ci va il mio interesse, e la riputazione della nostra Setta, a non lasciargli trionfar lungo tempo.

La grande, ed importante occupazione, che vi dà ora la produzione d' un nuovo Mondo aggiunta al disprezzo, in che

in che avete sempre avuto , ed avete al presente più che mai i sentimenti degli uomini , potrebbe a ragione farvi sdegnare , ed avere a vile queste frasche , e fantoccherie ; ma gli effetti straordinarj di benignità , che ho in voi sperimentati , mi fanno avere speranza , che averete a cuore il mio onore , e non ricusarete di porgermi la mano , per trarmi dal cattivo ballo , in cui confesso di ritrovarmi in non piccolo affanno . Ho pregato il R. P. Merfeno , che m' assista con tutto il suo credito appresso voi , per ottenermi questa grazia , e vi assicuri in un tratto , come fo in fine ancor io , con tutto il rispetto , che posso , che sono in verità con tutto l' animo , e 'l cuore .

*Umiliss. ed Ubbidientiss. Servigiale ,
e Zelantissimo Discepolo .*

**CONTINUAZIONE DEL VIAGGIO
PER LO MONDO
DI CARTESIO,**

Ovvero nuove difficoltà da un Peripatetico

P R O P O S T E

**ALL' AUTOR DEL VIAGGIO
PER LO MONDO DI CARTESIO**

Intorno la cognizione delle Bestie .

**Con esso l' Impugnazione di due Difese del Sistema
generale del Mondo di Cartesio, recata dall'Original
Francesce nel nostro volgare Italiano .**

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

AVVERTIMENTO.

Coloro, che han letto il Viaggio per lo Mondo di Cartesio, si ricordaranno, che il Viandante dopo il suo ritorno trovato perfettamente Cartesiano, a cagione del cambiamento fattosi nelle tracce del suo cervello in assenza della sua anima, si dichiarò ben tosto nella sua Provincia Mantentore del Cartesianesimo. Allora i Peripatetici gli proposero molte difficoltà, singolarmente intorno al Sistema generale del Mondo di Renato. Eran queste assai metodicamente ordinate in una spezie di Memoria, che si legge nella quarta parte di quel Viaggio; e lo spirito del P. Mersenne la portò in suo nome al Sig. Renato, inteto allora alla costruzione del suo Mondo negli spazi indefiniti. Vedrassi dappoi il cattivo effetto, che prudusse per lo Viandante questa Memoria; per essersi il Cartesio ficcato in capo, ch' egli n' era l' Autore, o almeno ch' era d' accordo co' Peripatetici, per rifiutare i principali articoli, e i punti fondamentali della sua Setta.

Quest' Opera, che or viene a luce intorno alla cognizion delle Bestie, è una continuazione di quella prima Memoria de Peripatetici; ed è un Filosofo di questa scbiera, che ci ragiona, e ragiona all' Autor del Viaggio pel Mondo Cartesiano. Cid forse non vieterà, che i Cartesiani, non meno sospettosi del loro Maestro, non abbiano a immaginare, che n' è ancor' egli autore lo stesso Viandante.

E ne credano pure cid, che ne giudicano a proposito; egli non si darà gran pena, per volerli disingannare. Quando cid fosse, la rigida condotta del Sig. delle Carte inverso di se lo giustificerebbe abbastanza: e ben si scorge dalla maniera, con che risponde alla Lettera Peripatetica, ch' egli crede di noi più dover dissimulare con esso lui. Quì scuopre liberamente cid, ch' egli stima delle Opere Filosofiche di questo famoso Capo della nuova Setta; e la Critica, che fa dappoi egli stesso de' due piccioli Scritti composti in difesa del Sistema generale del Mondo di Renato, dà bene a divedere, che si è perfettamente riconciliato co' i partegiani dell' antica Filosofia, e che non v' ha trovato il suo conto nel seguire i capricci della novella.

Si è poi messo in quest' opera ogni studio a sviluppare colla maggior nettezza possibile la materia, che ci si tratta; e quanto

dalla prima, e principal parte, in cui pruovasi la cognizion delle bestie, non si crede, ch' u' abbia nè pure un sol passo, per cui capire, debbano incontrare il menomo travaglio, anche i men. intendenti di Filosofia.

Coloro, che han qualche contezza di Cartesiansimo, non troveranno difficoltà nel rimanente dell' Opera, ove parlasti del Sistema generale del Mondo di Cartesio. Nulla però di manco per agevolare ancor più a tutto il Mondo l' intelligenza di questo punto importante, e delle repliche fattesi alle difficoltà, proposte sopra quel, che i Peripatetici detto aveano contro a questo Sistema, si sono riportati tutto alla distesa i passi del Viaggio del Mondo Cartesiano, che quì si difendono: con allegarne i luoghi, e con esse le lor figure, la cui sola veduta supplirà in gran parte all' attenzione, che senza questo ajuto il soggetto richiederebbe.

In fine coloro, che non vorranno prendersi la pena di farsi troppo in dentro di questa materia, potranno contentarsi della Fisica Dimostrazione, che si arreca in sul fine a provar l' impossibilità del Sistema de' Vortici. Ella è una dimostrazion facile, e sensibile; e basta sola, per convincere ogni uomo, che voglia ascoltar la ragione, che quel Sistema è una pura chimera, in cui, dove un poco attentamente si esami, non si truova nè pur somiglianza col vero.



NUOVE DIFFICOLTÀ
 PROPOSTE
 ALL' AUTOR DEL VIAGGIO
 PER LO MONDO DI CARTESIO

Intorno alla cognizion delle Bestie.

NON dubito, SIGNOR MIO, che voi non manteniate tuttavia commercio con lo spirito del Cartesio, e che a quando a quando non riceviate corrieri dal nuovo suo Mondo. Somiglianti corrispondenze non si trascurano, quando si è avuto una volta la buona sorte di prenderle. Io non ho ancor la fortuna d'esservi tanto amico, che abbiate a farmi partecipe de' misterj, che quella grand'anima vi rivela. I dugento Luigi d'oro, che già più fiate vi ho offerti per una presa sola di quel tabacco maraviglioso, non han potuto fin'ora neppur tentarvi. B'fogna, dite voi, essere innanzi tratto interamente Cartesiano; e per altro siete persuaso, ch'io nol sono ancora per metà: ciò vuol dire, che voi pretendete dagli altri ciò, che gli altri non han preteso da voi. La vostr'anima, Signor mio, avrebbe ella forse il suo seggio nella ghianduccia *Pineale*, e gli spiriti animali colerebbon mai eglino nel vostro cerebro nella maniera, ch'è necessario, per risvegliarvi le idee Cartesiane, se il picciol Moro di Renato non si fosse affaticato in disporre questa principal parte della vostra macchina, e se il buon Vecchio vostro amico tutte non avesse impiegate in voi le sue manifatture, prima che darvi del suo tabacco. Ma quando una grazia è singolar, come questa, si ha ragion di disdirla, senza che chi la chiede abbia ragione di lamentarsi della disdetta. Non vi sdegnate almeno di ajutare ad addottrinarmi. Io voglio, e'l voglio infino al cuore, esser Cartesiano. A ciò fare invoco il vostro ajuto. Comunicatemi i vostri lumi, o quei, che ricevete dal Cartesio, senza dirmi, se nol volete, che son di lui. A me tut-

to è lo stesso, che li mandiate dal fondo del vostro ingegno, o che mi parliate da uomo spirato.

Avviene, pare a me, del Cartesianesimo ciò, che di tutte l'altre Sette, in cui v'ha sempre qualche punto capitale di dottrina, che si stende ben lungi, e fa il proprio carattere de' suoi seguaci, per lo quale distinguonfi con gli altri Filosofi, singolarmente da certi Indifferenti, che non amano esser di parte, ma prendono da per tutto, quel che in ciascuna Setta credono aver di buono, per farne un centone di Filosofia. Ci si vede un pezzo di Cartesio, un di Gassendi, un di Aristotile, e di tutto ciò, per lo più malamente trascelto, e cucito, non ne risulta che un mostro, in vece di un corpo giusto, e regolato di Filosofia.

Or' io son persuaso, che'l punto essenziale del Cartesianesimo, è quasi la pietra di paragone, di cui voi altri Capi di fazione vi valetate a distinguere i fedeli discepoli del vostro gran Maestro, si è la dottrina degli Automati, che tutti gli Animali fa pure macchine, togliendo loro ogni senso, ed ogni conoscenza. Chiunque ha ingegno, o per più vero dire, stomaco, che basti per inghiottire un sì strano paradosso, e per avere in conto di dimostrazioni que' belli, e lunghi discorsi, che su questa materia si sono impressi, ha egli altresì tostante il vostro grado, per farsi onore col bel nome di Cartesiano. Questo punto solo o rinchiude, o presuppone tutti i principj, e tutti i fondamenti della Setta. Non può si avere tal sentimento senz'aver le vere, e chiare idee del corpo, e dell'anima, e senza penetrar la dimostrazione adottata del gran Cartesio, che divide queste due spezie di sostanze. Con ciò è impossibile non esser Cartesiano, e senza ciò è impossibile l'esserlo. Questo è desso lo spirito, e'l fugo, se oso dir così, del puro Cartesianesimo. E questa è pur la ragione, per cui vi priego, che vogliate su tal soggetto pienamente soddisfarmi. Ma vi ricerco però di pruove dirette, e positive: perchè non immaginate, che per aver gittato i vostri avversarj in imbarazzo, perciò solo voi siate fuor del viluppo, con che essi s'ingegnano d'intrigarvi. Vedesi tutto di, che movete in questa parte de' dubbj a' Peripatetici, e a' Gassendisti, da' quali è lor difficile, o anche, se così volete, impossibile lo spacciarsi. Con questo mi ponete in forse, s'io debbo ritirarmi dal lor partito.

Ma se

Ma se prima non soddisfatte nettamente a quanto essi vincendevolmente vi oppongono, non mi persuaderete mai ad abbracciare il vostro. Mi dimostrate sì l'incertezza, e mi fate, a vostro credere, concepir la falsità de' loro sentimenti; ma vi rimane più oltre il condurmi alla verità, di cui vo in cerca. Mi obbligate a diffidar di coloro, che fin'ora ho seguiti; ma non ritruovo ancora per me bastevole sicurezza nel seguir voi. Entriamo dunque nella materia, poichè non ho animo d'esser lungo.

Mi sembra in generale, che vi ha nel vostro metodo più destrezza, che forza. Voi siete, secondo me, molto tenuti a' vostri Avversarj per le occasioni, che la lor prevenzione vi ha date di far bei discorsi Filosofici sovra cose, che in fatti poco, o nulla servono alla materia, di che piatiscesi; ma voi avete saputo ingegnosamente valervene a preparare le menti degli uomini ad ascoltarvi, e a prevenirle in favor vostro.

Quando i Cartesiani affermarono sul bel principio, che i corpi delle bestie erano macchine, che a guisa d'orologi si moveano per molle, la sola voce di *Macchina* mise flossopra i Peripatetici di quel tempo. Gli uni la rigettarono, motteggandola freddamente: gli altri seriamente si studiarono far vedere le increfcevoli conseguenze di questo nuovo linguaggio, con quel forte argomento, che ne verrebbe, che l'opere della natura non si distinguerebbono da quelle dell'arte. Ciò fu un'aprirvi innanzi il più bel campo del Mondo. Cominciaste a spiegare d'una maniera ben netta, ed intelligibile la composizione del corpo dell'animale, la diversità degli organi, che vi sono, il loro affibbiamento, la proporzione, la corrispondenza, la disposizione, e finalmente la necessità d'esser così ordinati per gli varj movimenti del corpo. Che l'arte negli Orologj, e in altri simili eccellenti lavori, non altro fatto avea, che rozzamente imitar la natura. Che ciò, che dicefi ordigni, e molle nelle manifatture dell'arte, si appella organi nelle opere della natura. Che la diversità della materia non era al caso. Che i corpi degli animali eran macchine composte di carne, di ossa, di muscoli, di nervi, siccome le macchine artificiate sono composte di ferro, di legno, di corde, di chiodi. Così alla fine fu pagata di fischiate la cavillazione de' Peripatetici; e malgrado, che ne avessero, il

ro, il nome di *Macchina* si rimase al corpo dell'animale, ed in meno, che nol dissi, fu messo in uso.

Intanto voi giste sempre al vostro cammino, e imprendeste di sostenere, che una gran parte de' moti nella macchina naturale si fa co' soli principj della Meccanica, appunto come nelle macchine artificiali: ch'è un' altro paradosso, che offese infinitamente i nostri Filosofi, avvezzi infino a quel punto, e persuasi attribuire indubitatamente alla lor'anima, quanto avveniva, e faceasi nel loro corpo. Spiegaste dunque in qual guisa, supposta la figura, e la disposizione degli organi, ed interni, ed esterni dell'animale, con un certo grado, ed un tal genere di calor nello stomaco, e nel cuore, la circolazione del sangue, la filtrazion degli umori, e la distribuzione, che sene fa per tutto il corpo, doveano naturalmente, e necessariamente seguire; e quindi poi seguir dovea quel, che appellasi nutrizione, e crescimento col resto di quanto è comune al nostro corpo, e a quel delle piante; nelle quali il sugo, che vi ha in vece di sangue, si diffonde per tutte le parti, le nutrica, le fa crescere, senza aspettare a ciò gli ordini di un'anima conoscitrice. Tutte queste cose ben distrigate, e meglio esposte in più libri della Setta scritti leggiadramente in volgar lingua franzesa, vi meritavano nuovi applausi, e coprirono di nuova confusione i Filosofi dell'antica Scuola. Tanto è vero, che, quando trattasi di dispute, è quasi al pari pericoloso il non conceder nulla a' suoi Avversarj, e' l concedere troppo.

Incoraggiati da successo così felice i Cartesiani, diedero ancor un terzo passo, che fe quasi rinnegare a' Peripatetici la pazienza. Si ardiron di dire, che certi movimenti esteriori, che noi facciamo, perchè vogliamo, come a dire, il camminare, il mangiare, il bere, il mettere certe grida, che son segni di gioja, o di dolore in noi, si fanno dalle bestie per la sola disposizion della macchina. Ed è questo in effetto, in che questi Filosofi cominciano ad avere qualche ragione, e dove ben di voglia io ancora mi scaglierei contro a' Cartesiani, dacchè mi sembra, che quì comincia il lor paralogismo. Ma è forza pur confessare, ch'è fanno ricoprirlo, e mascherarlo con molto ingegno sotto certe sottili riflessioni, che fanno in alcuni movimenti di questa sorte.

Non ha cosa più acconcia a sedurre dell'Esposizioni, che
fa il

fa il Padre Pardies nel suo libro intitolato *Della cognizion delle Bestie*, in cui ponendo il Cartesianoesimo su questo punto in tutta la sua forza, giugne per poco a convincere i suoi Lettori, che non solamente non vi ha mestiere d'anima per camminare, per mangiare, per bere, per lamentarsi, ma nè men per parlare, nè meno per parlare tutto quel tempo, che fa un Predicatore in un Sermone d'un' ora, o un Avvocato in una lunghissima aringa. Questo libro ha fatto, che'l suo Autore corra tra' Peripatetici per un prevaricatore, ch'era in fatti nel suo cuore Cartesiano, avvegnachè si sia nella seconda parte del suo libro ingegnato di rifiutare il Cartesianoesimo, e di sostenere l'antica Filosofia su la dottrina della cognizion delle Bestie.

Or dunque fermianci qui, facciamo ancor noi le nostre riflessioni sovra tutta questa materia. Io da prima non vò contraddittori in cosa alcuna di quelle, che crederò poter vi lasciar supporre, senza fare un torto visibile alla verità. Ridurrò tutta la difficoltà a pochi punti, su i quali bisogna, che risolviate di darmi un'intera soddisfazione, se volete, ch'io sia seriamente Cartesiano, a che da sì gran tempo mi stimolate.

Adunque vi concedo, poichè 'l volete, che i corpi degli animali, e i nostri sieno macchine. Vi passo ancora, che certi movimenti, che appellansi puramente naturali, per distinguerli da quei, che nell'uomo diconsi volontarj, si facciano nelle bestie per la sola disposizion della macchina. Tali sono i moti del cuore, e del sangue, ed altri infiniti, che ne dipendono, in guisa non molto differente da quella, che il moto delle ruote dell'Oriuolo dipende dal moto de' pesi, e del tempo, che in effetto non poco assomiglia al moto del nostro cuore. Supporrò ancora con esso voi, che i movimenti medesimi, che chiamiam volontarj, quali sono que' delle nostre gambe, quando camminiamo; della bocca, della lingua, de' polmoni, quando parliamo; delle braccia, e degli occhi, quando aringhiamo, dipendon pure, almeno in parte, dalla disposizion della macchina; dacchè un'umore, che si gitti in un muscolo, e vi faccia ostruzione, basta per impedire a' Paralitici il camminare, il muovere le braccia, il favellare.

In una parola, io vi fo buono, che la disposizion della macchina sempre almeno contribuisce a qualsisia movimento, che

che fassi ne' corpi e delle bestie, e nostri. Ma insieme io dico, che a volerla discorrere fondati in su due notizie, che sole in tal soggetto ci possono valer di guida, cioè a dire, in su la sperienza, che abbiain di noi medesimi, e in su quel, che vediamo nelle bestie, niuna cosa dee farci ragionevolmente pensare, che sieno queste puri Automati, tutti i cui moti si riducano alla sola meccanica: anzi che molte fortissime ragioni debbon farci pensare il contrario.

Esporrò questa proposizion generale con quattro, o cinque più particolari, che studierommi di sviluppare il più breve, e' l più a riciso che potrò. Nè aggiugnerò una festa, per cui farò vedere, che certi dubbj, con che i Cartesiani sogliono insultare contro a' Peripatetici, e pretendono, che non possono questi sbrigarsene ne' lor principj, non son' a risolvere più malagevoli, d'altri simili, con che i Peripatetici possono sul punto stesso insultare contro a' Cartesiani. S' io saprò ben' eseguire questo disegno, nè io, nè gli altri Peripatetici saremo, per mio avviso, in dovere di rinunziare all' opinion generale di tutti gli uomini, sempre d'accordo in credere, che le bestie han senso, e qualche spezie di conoscenza.

PRIMA PROPOSIZIONE.

Niuna cosa in noi avviene, che possa convincerci, o farci ancor pensare, che i movimenti delle bestie, i quali corrispondono a' nostri movimenti voluntarij, si facciano per la sola disposizion della macchina.

MI si permetta, per isfuggir le perifrasi, ch' io chiami talvolta questi moti col vocabolo di *spontanei*, ch' e preso dal Latino, di cui si serve la Scuola, quando parla delle bestie? le quali non avendo volontà, non possono i loro moti appellarsi col nome di *volontarij*. Gli esempi di questi moti sono que' dessi, di cui ho già favellato, come il mangiare, il bere, il camminare, ed altri tali, che suppongono in noi conoscenza.

Il nostro cuore, anche senza noi volerlo, anche senza pensarvi, batte sempre nel nostro petto: il sangue circola per le nostre arterie: la digestion, o cozione delle vivande si fa nel nostro stomaco. Onde i Cartesiani, par, che non senza ra-

za ragione abbian conchiuso, ta' moti farli in noi per la sola disposizion della macchina, nè averci la nostr' anima parte alcuna, e quindi non supporre essi necessariamente nelle bestie anima conoscitrice. Ma non han perciò ragione di passar' oltra; e questo argomento tratto dalla nostra propria sperienza, questo argomento di *coscienza*, siccome certi nuovi Filosofi amano di appellarlo, non ha punto di luogo nell' altra specie de' movimenti, di cui si tratta.

Spieghianci con gli esempi. Dopo molto cammino io mi ritiro a casa, e chieggo da mangiare, e da bere: stanco, ed affaticato ch'io sono, mi vò a dormire: di verno m'accosto al fuoco. Un cane da caccia, dopo aver lungo tempo battuta la campagna, fa egli pure altrettanto, tornato che sia a casa. Se si ha a discorrere su lo stesso principio, sul quale i Cartesiani ragionano de' movimenti naturali, farà uopo dire il contrario di questi. Imperciocchè se i primi non sono in noi nè seguela, nè effetto di conoscenza, o di senso, e quindi conchiudesi, che non han nelle bestie altro principio, salvo la disposizion della macchina, par, che si possa per non men dritta conseguenza didurre, che questa seconda spezie di movimenti ha per principio nelle bestie il senso, e la conoscenza: perocchè in noi i principj di questi medesimi moti sono certe sensazioni, che diconsi fame, sete, freddo, stanchezza, da cui è spinto il mio corpo verso il pane, verso il vino, verso il fuoco, verso il letto. Più. Se questi moti sono effetto, o seguela di senso insieme, e d'atto libero del nostro volere, chiaro è, che non si fanno per legge di meccanica, la quale da somiglianti principj non può dipendere. Così, ragionando contra i Cartesiani nella maniera, ch'essi ragionano contra i Peripatetici, i movimenti delle bestie, che assomigliansi a que' nostri, che in noi diciam volontarj, non han punto che fare con le leggi della meccanica.

Potrebbe ancora stender questo discorso a certi moti, che in noi non sono nè volontarj, nè neutrali, ma d'una spezie di mezzo. Non gli appello naturali, perchè fansi di rado nel nostro corpo, e solo in certe occasioni poco frequenti. Tal'è quelle ribrezzo, che ci cagiona il fracasso o d'un colpo di cannone, o dello scoppio d'un fulmine: tal'è pure il raccapriccio, che ci assale alla veduta d'un precipizio, in cui l'uomo si truovi improvvisamente condotto. Imperocchè
tai

ta i movimenti sono almeno preceduti da notizia, e da sensazione: e se non è certo, che ne sono effetti, è almen dubbioso, se la notizia, e la sensazione non v'abbiano tanta parte, quanta negli altri; e in conseguenza non si ha ragione d'attribuirli nelle bestie alla sola disposizione della macchina.

Un qualche Peripatetico, più decisivo di quel, che io sono, conchiuderebbe arditamente da ciò, che tutta questa spezie di moti, de' quali fin' ora ho ragionato, suppongono cognizion nelle bestie; e si crederebbe a così didurre sostenuto dal Metodo, e dall'argomento d'Analogia, di cui si vagliano i Cartesiani a provare, che i naturali movimenti non debbono per alcun patto supporre nelle bestie anima consciente, a cagione, dicono, che non la suppongono in noi. E certamente, che divario v'ha egli tra questi due entimemi? I movimenti naturali non suppongono cognizione in noi: dunque non la suppongono nelle bestie. I movimenti spontanei suppongono cognizione in noi: la suppongono dunque altresì nelle bestie.

Io però non corro così in fretta, nè chieggo tanto al primo colpo: la mia conclusione non sarà che negativa. Conchiudo solo, che non vuolsi al modo stesso discorrere degli spontanei, e de' naturali movimenti: che il fondamento, di cui può fornirci la nostra propria sperienza, per dire, che i moti naturali posson farsi senza senso, e senza cognizion nelle bestie, non si ha per dire altrettanto de' moti spontanei: che in darno i Cartesiani prendono gli uni per argomento degli altri: che la verità della prima supposizione non dee dare niuna verisimilitudine alla seconda: e che in fine la mia proposizione resta perfettamente provata; cioè che niuna cosa in noi avviene, che possa persuaderci, o farci anche pensare, che i movimenti delle bestie, i quali corrispondono a nostri movimenti volontarj, si facciano per la sola disposizione della macchina.

SECONDA PROPOSIZIONE.

Abbiam pur' anche in noi da che positivamente persuaderci, che i movimenti, di cui si tratta, non si fan nelle bestie per la sola disposizion della macchina.

Benchè il nostro corpo sia egli una macchina lavorata giusta le regole della più esatta Meccanica: benchè ne' voluntarj movimenti, che gli diamo, or camminando, or ponendoci a sedere, or raccogliendo alcuna cosa da terra, or poggiando, or calando, or via portando alcun pesante fardello, noi osserviamo naturalmente, e senza farci riflessione le medesime regole, siccome si dimostra da' Matematici: egli è certo però che d'ordinario il primo principio di tai movimenti non è già la Meccanica. Mi spiego.

Mentre mi lievo su da una seggiola, in cui io era a sedere, non mi lievo diritto, ma chino un poco il capo, e' il petto verso innanzi; senza di che non terrei un certo equilibrio, assolutamente necessario per levarmi, o per non ricader nella seggiola. Ma benchè io segua in ciò le leggi della Meccanica, egli è intanto certissimo, che 'l moto, per cui mi lieva su, è un' effetto, o almeno una seguela della mia volontà; e che nella disposizion della macchina del mio corpo nulla era, che richiedesse, ch' io cangiassi sito, ed obbligasse il mio corpo a star ritto più tosto che chino. Ma ecco un' altro esemplo, che ci farà dare un' altro passo più in là.

Quando ho fame, e veggio del pane sopra una tavola, io mi muovo inverso quel pane, e' lo prendo, e mel reco in bocca e' lo mangio. La disposizion della macchina concorre a tutto ciò: perciocchè, siccome ho di sopra avvisato, se paralitico io fossi, non potrei muover le gambe, per andare alla tavola, nè stender la mano al pane, nè recare il pane alla bocca. Ma per fame ch' io abbia avuto in simili occasioni, e per quanto il pane fosse allora proporzionato alla disposizione del mio stomaco voto, io sono testimonio a me stesso, che è questa proporzione, nè la veduta d' un oggetto sì conveniente determinava i miei spiriti animali, perchè venissero ne' muscoli delle mie gambe, e delle mie braccia a dar loro i necessarj movimenti, per farle andare verso la tavola, e pren-

prendere il pane; e che, qualsivisia la maniera, con che tai movimenti si son cominciati, certamente tra la presenza dell'oggetto, ed essi si è intramessa una cognizione, ed un'atto di volontà. Sovra di che ecco in che guisa io ragiono.

La macchina del nostro corpo è interamente disposta, come quella delle bestie, e'l difetto del nutrimento pone il nostro stomaco, e gli altri organi nostri nel medesimo stato, in cui sono lo stomaco, e gli altri organi d'un'animale, che ci sembra famelico. Se addimando un Cartesiano che cosa fa, che un cavallo, il quale ha fatto un gran viaggio, e non ha da buona pezza mangiato, vada verso la stalla, ov'è il fieno, e la biada, ed o sollevi il capo alla greppia, ov'è il fieno, o l'abbassi alla mangiatoja, ov'è la biada? che mi risponderà egli? Dirà, che la presenza, la veduta, l'odore di quegli oggetti, ovvero, per metter di banda ogni termine equivoco, che i corpicciuoli tramandati dal fieno, e dalla biada, entrando per le nari, e per gli occhi del cavallo, ne percuotono il cervello con quella certa maniera, ch'è acconcia per aprire non so quai passi a gli spiriti animali, acciocchè colino ne' muscoli, che servono al moto delle sue gambe, e della sua testa, e delle sue mascelle; sicchè la testa del cavallo è mossa verso la greppia dal gonfiamento del muscolo destinato a levarla su, poichè raccorciasi nel gonfiarsi per l'affluenza degli spiriti, che v'entrano con violenza, ed in copia, nel mentre che il muscolo antagonista, che serviva per tenergli la testa bassa, si rallenta, e si stende per l'uscita de' medesimi spiriti: appunto come se una corda legata tra due orecchi del cavallo, col tirarsi addietro, il costringesse a levar'alto la testa verso la rastelliera. Sovra di ciò, io dico, ecco in che guisa ragiono.

Se il Sistema Cartesiano in questa parte è vero, quando avrò fame, e mi vedrò innanzi a qualche distanza il pane, trovandosi la macchina del mio corpo nella disposizione medesima, in cui ho supposto la macchina di quel cavallo, di cui ho favellato, ed entrandomi per le nari i corpicciuoli del pane, per andare a battere il mio cervello, ad aprir certi passi, e dar corso a gli spiriti animali; la macchina del mio corpo, io dico, così dee muoversi necessariamente, e da se medesima verso il pane, come quella del cavallo verso la biada. Ma la sperienza di-

za dimostra , ciò esser falso nel mio corpo . Falso dunque sarà non meno , che tal movimento debba farsi nel corpo del cavallo . Imperocchè ove sono i medesimi principj di moto , le medesime determinazioni , le medesime disposizioni , forza è , che segua il medesimo moto . Or nelle circostanze in cui ho supposto il mio corpo , tutto ciò si ritruova ; e pur' è vero , che 'l moto non segue . Bisogna dunque dire , che questi principj pretesi de' movimenti spontanei delle bestie , non ne sono le vere cagioni : poichè tra 'l mio corpo , è quel delle bestie in questa parte non ci ha differenza veruna .

Se questo discorso non avesse nulla di falso , non altro bisognerebbe a rovesciare tutta la dottrina Cartesiana per gli principj più certi delle Meccaniche . Gioverà dunque molto il difamarlo con tutta la possibile diligenza . Consiste il tutto in vedere , se in fatti è intera uguaglianza per l' una parte e per l' altra , e se v' ha cosa particolar nel mio corpo , che debba vietar' il moto , il qual non è impedito nel corpo dell' animale .

A non considerar , che gli oggetti , che sono la biada e pane , la proporzione , che ha la prima con la macchina del cavallo , e 'l secondo con la macchina del mio corpo , e l' impressione , che i due oggetti fanno sovra queste due macchine ; il tutto cammina così di pari , che giusta i principj della Filosofia Cartesiana , se non vi avesse anima nel mio corpo disposto nella forma , che si suppone egli andrebbe così necessariamente al pane , come va il cavallo alla biada , e 'l mangerebbe , come il cavallo mangia la biada . Bisogna dunque , che l' anima sia quella , che ne impedisce il moto , qualunque sia la maniera , con che l' impedisce . Or veggiamo , come questo si fa , o come può farsi .

Primieramente l' impressione , che fa l' oggetto sul mio corpo per mezzo de' corpicciuoli , che spira , non può esser vietato dalla mia anima ; e a disagrado ch' ella se l' abbia la medesima impressione forza è che si stenda insino al cerebro .

Secondo , supposto che tal' impressione comunicata al cervello apra il passo agli spiriti , e li faccia colare ne' muscoli , che servono a muover le gambe , per farmi camminar verso il pane , l' anima non può impedire il moto delle mie gambe ; siccome non può ella impedire i moti convulsivi del suo corpo cagionati dal corso irregolare degli spiriti , che calano suo
P mal

mal grado, in certe parti. Imperciocchè il muoversi d'una certa maniera le gambe, e calare gli spiriti in certi muscoli, e gonfiarli, è la medesima cosa; siccome la medesima cosa si è il sonare una campana, che tirare una corda, in capo alla quale sia ella fermata. Resta dunque, che la mia anima vieti solo, che l'impression dell'oggetto giunta fino al cervello non apra i passi a gli spiriti animali.

Terzo, vietare, che que' passi non si aprano, importa uno sforzo, ovvero un'azione, che tenga ferrate quelle picciole chiuse, o animelle, che naturalmente, e per necessità si aprirebbono per l'impression dell'oggetto, a fine di lasciar correre gli spiriti animali.

In quarto luogo, un'azione, ed uno sforzo proporzionato a questo effetto non può esser prodotto dalla mia anima: imperocchè i Cartesiani si beffano della potenza motrice, che i Peripatetici alle anime attribuiscono. Tutto quanto può far la mia anima, non è che conoscere, e volere. Ma conosca ella pure, e voglia quanto le piace, non farà mai, che si muova dal suo luogo un corpo, nè mai gli vieterà, che n'escia, se un'altro con violenza nel caccia. La volontà, e'l movimento non son cose, che abbiano tra se alcuna proporzione: onde l'un possa esser effetto dell'altra. Voglia pur dunque a suo talento la mia anima tener ferrata la chiusa, o animella del mio cervello, non ne verrà a capo, se non ha che se sola. Perciò i Cartesiani in tal caso ricorrono a Dio, il quale, preso il bello dal volere dell'anima, ha egli il pensiero d'aprire, e di chiudere i varj condotti degli spiriti animali, e far, che corrano, o che non corrano verso alcune parti, o membra del corpo, tal che ne' corpi delle bestie tutti i moti si fanno a pelo giusta le leggi della Meccanica; e per opposito nel corpo dell'uomo Dio rompe queste leggi infinite volte, e ad ogni momento.

Io non dubito punto, che questa spezie di sregolamento, e d'infrazione, se mi è lecito parlar così, di queste leggi sacrate, non abbian fatto qualche pena a' vostri discepoli, e che molti infra essi non abbian seco fantasticato gran pezza per trovar modo da porle in salvo. Ma non ci è stato mezzo, da che la necessità di tai leggi è incom-

incompatibile con la cognizione, e molto più con la libertà dell' uomo. Del resto io non credo aver nulla avanzato infino ad ora, che voi possiate, o vogliate contendermi. Profeguiamo dunque il nostro ragionamento.

Poichè naturalmente, secondo le regole del moto, i canali degli spiriti debbono disterrarsi alla presenza del pane per forza de' corpicciuoli, che passano essi sino al mio cerebro, o scuotono le fibre, che al mio cerebro riescono; bisogna, che quel, che lor vieta il disterrarsi, sia non altri che Dio di sua mano. Dio nol vieta, se non seguendo la volontà della mia anima. Io son testimonia a me stesso, che la mia anima non vuole, che egli lo vieti. Per altro avrei in tal caso, in riflettere alla materia presente, somnamente goduto di far questa sperienza del moto natural del mio corpo, e così convincermi della sottile, ed ingegnosa dottrina de' Cartesiani.

Avrei veduto, e vedrei con piacere muoversi le mie gambe l' una dopo l' altra, senza che io nulla ci concorressi: la mia mano stendersi al pane: le mie mascelle aprirsi, e chiudersi, per masticarlo: la mia lingua volgersi, e piegarsi in più guise a farlo scendere per l' esofago nel mio stomaco; e tutto ciò senza che io l' ajutassi, o impedissi, nella maniera appunto, che voglia, o nò, sento battermi il cuor nel petto.

Non ha dunque in me cosa, che vieti l' effetto, o seguela dell' impression dell' oggetto; nè cosa, che impedisca il farsi tutto secondo le leggi della più esatta Meccanica. Il segno, che Dio aspetta, per violar queste leggi a favore della mia libertà, è un' atto del mio volere: ma io nol fo questo segno, anzi al contrario la mia anima, inquanto a ciò, è nel mio corpo, come se non vi fosse. Qual cosa dunque obbliga la prima, ed universal cagione di tutti i moti a cangiare il corso, che dovrebbero naturalmente avere gli spiriti animali commossi dall' oggetto? Niuna è certamente, che la determini a distornarli per altra parte. O è perchè dunque non aprono essi le strade, che aprirebbono, se io fossi senz' anima, in vece di prendere altro cammino, per cui io non voglio, che vadano.

Intanto niente di questo in me si fa, e le mie gambe restano senza moto. Lo stesso dunque debbe avvenir nel cavallo.

Gli entrino pure, quanto vi piace, i corpicciuoli della biada per gli occhi, e per le nari; potranno bene fargli scendere la saliva in bocca, siccome sperimentiamo in noi alla veduta di certe imbandigioni; ma non perciò faranno mai, che si muova verso la biada, nè che apra le mascelle per mangiarla. Or perchè la presenza, e l'impressione di tale oggetto determina la macchina del cavallo più fortemente di quel, che determini la mia macchina la presenza, e l'impressione del pane, posto che nella supposizione, in cui siamo, tutto è pari dall'una parte, e dall'altra.

Sentissi almeno in questo caso nelle mie gambe, e nel mio corpo alcuna scossa, o sforzo d'attrazione verso l'oggetto, ma io nulla sperimento di somigliante. Ricevo sì dal medesimo oggetto più altre impressioni, e le sento. Il suo odore opera sul mio odorato, il suo colore su de' miei occhi; gli altri corpicciuoli, che via ne volano, oprano tal volta sulla mia lingua, e sul mio palato, umettandoli con la saliva, che co' suoi moti spremono dalle ghianduzze, di cui la mia bocca è ripiena: nè vi ha, fuor solamente l'impressione di che si tratta, della quale io non pruovo il menomo sentimento, in una disposizione, in cui il mio corpo, giusta i principj Cartesiani, avrebbe ad essere trasportato; impression così forte, che può tirarsi dietro, e che si tira in effetto, come voi dite, una macchina sì pesante, qual'è un cavallo, con esso un gran pezzo d'artiglieria, o una carretta piena di legne, a cui sia egli attaccato.

Ma quanto fareste voi fortunato, e quanto fareste valere le vostre belle idee, se gli uomini comunemente, trovandosi nella disposizione, in cui ho supposto il mio corpo, sperimentassero in presenza del pane qualche cosa somigliante a quel, che avviene, quando alla sprovvista si appressa loro un carbon di fuoco alla mano. Egli tostamente la ritira senza diliberare. Vedete, han detto tante fiato i vostri Autori, come allora la presenza dell'oggetto, senza aspettare il comando dell'anima, fa egli aprire i pori del cervello, per dove incessantemente trapassano gli spiriti animali, per andare a gonfiare il muscolo, il qual serve a far, che il braccio prestamente si ritiri. Ma perchè in ciò nulla avviene, che faccia al nostro caso, questo esempio, che niente pruova ove voi l'applicate, a cagione, che vi ha sempre alcun senso, che pre-

precede, o accompagna la ritirata del braccio, non vale in fatti se non a confondervi, e a dimostrare la falsità delle vostre ipotesi nella quistione, di cui favelliamo al presente.

È certamente per qual ragione il pane, quand'ho fame, non fa egli sì, che si muova il mio corpo, come fa il fuoco, se l'uno, e l'altro han la medesima forza sulla macchina dell'animale, e per gli stessi motivi, e per tutti i principj del vostro Sistema? Concedo, che l'impressione dell'uno non è sì viva, come l'impressione dell'altro: ma pure ha la medesima, ed anche maggior potenza, siccome scorgesi dall'effetto. Imperocchè se accostate un carbone alla zampa d'un cane, che giace presso al fuoco, farete sì bene, ch'e' ritiri la zampa, ma non farete sempre, che vada via dal suo luogo; ma se gli fate veder da lungi un pezzo di pane, l'impressione di quest'oggetto farà, ch'ei venga da voi, cioè a dire, darà moto a tutta la macchina. Così la differenza, che corre tra l'impressione, che un carbon di fuoco applicato subitamente al mio dito fa sul mio corpo, per incitarlo al moto; e quella, che dee fare la presenza del pane, quando ho fame: questa differenza, io dico, sarà simile a quella, che corre tra un colpo di sprone, e la veduta d'una misura di vena in un cavallo un po spiritoso: che quello gli fa prendere il galoppo, e questa il trotto: cioè a dire, che in accostandosi il carbone al mio corpo, debba egli molto presto ritirar la sua mano; ma dee pur'egli esser portato, avvegnache più lentamente, verso la tavola, la qual si offre a' miei occhi bene imbandita.

Or bisogna egli forse altra cosa da queste riflessioni, per convincere la vostra durezza, e dar per conchiusa la mia seconda proposizione: che abbiamo in noi di che persuaderci, che i moti spontanei delle bestie, cioè a dire, que' che rispondono a' moti, che in noi sono accompagnati, o preceduti da senso, e da conoscenza, non si fanno per la sola disposizione della macchina, e per gli soli principj della Meccanica.

TERZA PROPOSIZIONE.

Ciò, che si osserva nell' esterior delle bestie, dee farci pensare tutto il contrario di quel, che insegnano i nuovi Filosofi,

MEntre mi fo a discorrere sovra ciò, che si osserva nell' esterior delle bestie, non intendo ripetere un certo argomento sì comun nelle scuole, preso dalla somiglianza de' loro organi esteriori con que' del nostro corpo, e della disutilità di tali organi, s' elle fossero senza senso. Perchè hanno elle occhi, dicevano altre volte i Peripatetici, se non veggono? perchè orecchi, se non odono? e così del rimanente. Nò, nò, questi organi non son disutili, anche nell' ipotesi de' Cartesiani. L'occhio, cioè a dire, un' adunanza, e disposizion di membrane, di fibre, di nervi, d'umori, che componono l' organo, a cui si dà questo nome, serve, secondo essi, nelle bestie, non già a vedere, cioè a dire, a produrre un certo sentimento, o sensazione, che farsi in noi, quando abbiam gli occhi aperti in presenza d'alcun' oggetto visibile; ma sì a ricevere, e a trasmettere infino al cerebro la luce, o diretta, o riflessa de' corpi, o luminosi, o illuminati, da cui dipendono innumerabili movimenti, de' quali senza ciò le lor macchine farebbono incapaci. Lo stesso vuol dirsi degli orecchi, e degli altri membri a proporzione. Ed è questo pure un di quegli argomenti poco efficaci, onde i Cartesiani han tirato vantaggio, ed avuto il bello d' esagerare la debolezza de' loro Avversarj. Ecco il senso della mia proposizione.

Io dico, che fermandoci tra certi termini di conoscenza, cui non puossi oltrepassare, e servendoci nel tempo stesso de' principj più evidenti della Meccanica, dee parerci indubitato, che molti de' movimenti, che vediam nelle bestie, non si fanno per la sola disposizion della macchina, mossa giusta le leggi della Meccanica. Io vo servirmi ancora dell' esempio del cavallo, come d'uno de' più conosciuti, che possiamo noi prendere.

Supponiamo un cavallo, lontano cento passi da una fossa tagliata, e profonda sei, o sette piedi, in cui abbia del buon fieno,

fieno, e della buona biada. L'odore di quel fieno, e di quella biada il determina a incamminarsi verso di quella parte, a cui si porta trotando, e anitrendo: ma giunto in full' orlo del fossato, egli tosto si arresta, e'l moto, che spingeva la macchina verso il luogo, in cui si truova la vena, in un'attimo cessa. Che se vogliam supporre sul cavallo medesimo un cavaliere, che con la briglia, e con la verga s'ingegni di farlo correre verso colà, egli al contrario si arretra. S'è punto collo sprone, s'innalbera, e si gitta di fianco; e tornerà tal volta più tosto dond'è venuto, che precipitarsi giù nel fosso, cioè a dire, più tosto che andare innanzi verso la biada.

Dico adunque, che a voler giudicare per quel, che ci è in tal caso evidente, la macchina del cavallo non si muove per gli soli principj della Meccanica. Imperciocchè un de' principj certi in questa scienza si è, che un corpo determinato al moto, segue la determinazion ricevuta, e continua a muoversi per la linea cominciata, se non incontra ostacolo atto a fargli cangiar cammino, o non riceve una determinazione più forte di quella, che da principio ha ricevuta.

Or qui due cose son certe. La prima è, che il cavallo dall' impressione del fieno, e della biada, dalla mano, e dallo sprone del Cavaliere riceve determinazioni fortissime, per precipitarsi nel fosso: che tutto ciò ajuta ad aprire i condotti degli spiriti animali, per fargli scendere ne' muscoli del cavallo, donde dipende il moto, per cui avrebbe a gittarsi giù verso la biada: che questo moto era già cominciato, e la determinazione verso il medesimo termine è accresciuta, ed afforzata dal Cavaliere, che lo maneggia.

La seconda è, che, se vogliamo starne alla natura delle cose, e alla sperienza, niuna cosa vedesi nella fossa, che debba, giusta i principj della Meccanica, mutare la determinazione del moto già cominciato, per dargliene una tutto contraria. Imperciocchè qual cosa v'egli in quella fossa, che possa generar quest'effetto? V'ha del fieno, e della biada, che sono più da presso al cavallo di quel che fossero innanzi, e che fanno in conseguenza un' impressione più forte di quel che prima faceessero, quando non era ancor giunto sul labbro del fosso; il che debbe farlo più tosto andare innanzi, che indietro. Niuno contrario oggetto se gli presenta. V'ha

nel fosso ed aria, e luce; questa riverberata più dappresso dal fieno, e dalla biada a gli occhi del cavallo; quella respirata dalla bocca del cavallo medesimo, che si truova più carico de' corpicciuoli della biada, e del fieno, fanno su la macchina un nuovo sforzo, per farla muovere con più prestezza verso il luogo, ove sono.

Disaminate pure a vostro bell'agio tutti i moti de' corpicciuoli, tutte le modificazioni della luce; non vi troverete altra differenza, se non che i raggi della luce riflessi dal fieno, e dalla biada son tre, o quattro piedi più lunghi, che non farebbono, se il fosso non avesse, che sol due piedi di fondo nel qual caso il cavallo senza veruna ritrosia v'entrebbe. Or che fa questa lunghezza, giacchè se la biada fosse ancor dieci piedi dal cavallo lontana, ma in altra situazione, la medesima lunghezza di raggio della luce riflessa non gli torrebbe l'avanzarsi verso la biada.

Dirassi per avventura, ch'è la lunghezza insieme con la tal massa del raggio, che viene di sotto in su? Ma di grazia puossi mai concepire, che v'abbia la menoma proporzione tra questa modificazione, e quell'effetto nelle circostanze, in cui abbiam messo il cavallo?

Sì, direte voi: perchè quando miriamo in giù da qualche rocca ben'alta, e tagliata, sentiamo un certo tremito nel nostro corpo. E' vero: ma questo tremito suppone in noi la veduta dell'altezza. Dico, *la veduta*; ed intendo per questa parola una percezion vitale dell'oggetto, ed una vera sensazione, la quale non si suppone nel cavallo: e quindi io niego, senza che sia chi possa provarmelo, che tal tremito sia per avvenire, dove la sensazione non si faccia. Di più noi sperimentiamo ciò in noi, quando miriamo in giù da un luogo affai eminente, e non mai da un'altezza di cinque o sei piedi.

Ditemi dunque, Signor mio, alcuna cosa, che possa dimesticare cotesti vostri sì strani paradossi, ed obbligarmi a restar di prendere per regola de' miei giudicj le così certe notizie, di cui mi son servito finora, per appigliarmi a idee aeree, e senza niun fondamento. A tutto ciò io vi sfido a rispondermi altra cosa, oltre il dire, che non è impossibile, che quel raggio di luce di cinque o sei piedi riverberato dal fieno, venendo di sotto in su, determini altramente la

macchina , che se fosse o più corto , o più chino . Voi dite , che ciò non è impossibile : perchè non osereste dire , ch' egli è verisimile ; e siete costretti a favellar così in altre innumerabili occasioni . Dico innumerabili , e 'l dico senza punto d' esaggerazione : imperocchè non v' ha nel Mondo animale , contando dalla formica infino al lionfante , sul quale io non possa obbligarvi a rispondere della stessa maniera in mille casi : il che mi da l' ardir di proporvi una

Q U A R T A P R O P O S I Z I O N E .

I Cartesiani non han mai in questa materia tocco il punto essenziale della difficoltà .

DItemi , ve ne priego , a che si riduce in fine tutta la vostra dottrina ? A non altro , che à dirci , che gli spiriti animali son determinati dall' impression degli oggetti a scendere in differenti muscoli ; ond' è forza , che seguano differenti moti . Questo è il tutto . Ma io mi risparmierei la pena di chieder consiglio al gran Cartesio , se non ho da imparare altro , che questo . Basta , ch' io vegga palpitare il cuore d' un bue accoppato , e che mi torni a memoria , che la veduta di qualche oggetto terribile ha fatto talvolta palpitare il mio , per convincermi , che gli spiriti animali possono contribuire al moto delle membra .

Ma quando io mi son dirizzato a cotesti dottissimi Filosofi , a cotesti uomini , che in questo felice secolo han tratto fuori dal fondo del pozzo la verità , ho sperato di avere ad apprendere qualch' altra cosa , e di potere col loro ajuto filosofare con qualche miglior distinzione . Son ricorso al libro del Signor Regis , che con tanta riputazione tiene oggi il luogo de' Roaiti , de' Cordemoè , e che taluno ha sospettato esser lo stesso Cartesio ritornato dal paese de' Lapponi sotto nuova figura ; e l' ho letto , per intendere ciò , che sia , per esempio , quel che diciam passione negli animali . Ci ho trovato molta nettezza , un bel metodo , una grande intelligenza de' dogmi della Setta , che ha egli abbracciata : ma intorno a ciò , ch' io quì dimando , non meno , che intorno a quanto riguarda i moti spontanei degli animali , il tutto ridu-

riducesi a dire, che i moti differenti nascono dalla differenza degli oggetti, che movendo differentemente gli organi, aprono differenti porte agli spiriti, che colano in differenti muscoli.

Il fuoco brucia il piè d'un cane, che troppo se gli appressa; el cane ritira tostantemente la gamba. (1) *La ragione si è, perchè il fuoco colla sua azione fa sì, che lo spirito animale per gli pori del cerebro si porta ne' muscoli, che servono a muovere le membra esteriori, nella maniera che bisogna per ischifare l'arsura. Un cane a carezzare il suo padrone, muove la coda; perciocchè colla sua presenza il padrone diletta in tal guisa i nervi de' su i occhi, ch'essi fan tosto scendere gli spiriti animali ne' muscoli, che son gli ordigni per muover'egli la coda. Il medesimo cane dà la caccia ad una lepore: ciò nasce dalle parti insensibili, ch'essalano dal corpo della lepore, e che vagliono a determinare gli spiriti animali, perchè colino precisamente in que' muscoli, da' quali si fanno i moti a tal cacciagione necessarj.*

Or' applicando così la vostra proposizion generale degli spiriti animali determinati dalla presenza dell' oggetto a scendere in certi muscoli; applicando, io dico, quella proposizione d' una maniera sì astratta, e sì confusa, a tutti gli effetti particolari, nulla io apprendo più di quello, che da principio detto ella mi avesse. Quella proposizion generale, che mi è oscurissima, sospettissima, e che la propria sperienza mi fa parer falsa, non viene ad essere in conto alcuno provata, nè messa in chiaro per questa applicazione.

Dicasì a un' uomo non punto sperto in Fisica, che l' aria è pesante, e che quella, ch' e' ne porta su la sua testa, ha di peso, quanto una colonna d' acqua di trentadue piedi d' altezza; o quanto una colonna di due piedi, e un quarto d' argento vivo del medesimo diametro, che la sua testa, egli non ne vorrà creder niente, e tratterà da chimera questa gravezza. Ma fategli osservare certi fenomeni: fategli innanzi alcune sperienze: menatelo da principio, in principio, da verità in verità, per riunire più casi particolari nella proposizione, che avete fatta da prima, s' egli ha dell' ingegno, v' intenderà, e darassi per vinto.

Ma qui la cosa va tutto a rovescio. I casi particolari non fanno

(1) *Tom . 1. l. 7.*

fanno, che voltar foffopra la mente . Aggiratela pure quanto volete,trafcegliendo a bello ftudio i moti men compofti, perchè ne' medefimi più facili efemplici non gli fate nulla vedere diftintamente ; le rifleffioni , ch' e' non lascia di fare fopra più altri movimenti molto più avviluppati , come , per cagion d' efempio , fopra que' che fi fcorgono nella Repubblica delle api , fan sì , che abbia per

Sogni d' Infermi , e fole di Romanzi ,

quel , che intorno a ciò gli fpacciate . In una parola , i Peripatetici dicono , che tutta la difficoltà confifte in dichiarar le cofe a minuto ; nè altro è , che faccia lor della pena : e che fe vorrete far loro capire, che cofa fia quella *certa maniera* quella *differente maniera* , che nominate sì fpelfo , e non efpliate mai, tofto fi renderanno:ma fe ciò non avviene, ammetteranno la mia propofizione, che i Cartefiani non han mai in quefta materia tocco il punto effenziale della difficoltà .

Quanto a me , per intendere il voftro pensiero , non rifcuoterei già da voi , che mi rendefte un conto efatto di tutto . Mi bafterebbe una di quefte due cofe ; o che mi fpiegafte un folo fenomeno ; qualunque egli fi foſſe , da cui poteſi per analogia conchiudere a favore degli altri ; ovvero che mi dimoſtraſte nell'uomo un folo efempio di que' moti , che nelle beſtie appello fpontanei , il qual fi faceſſe indipendente da ogni cognizione; o pure che chiaramente mi riſpondeſte ad alcuna delle obbiezioni, che vi fi poſſono opporre .

Per efempio , una pecora , o un tal cane all'avvicinarſi del lupo prendono la fuga . Ciò succede, dite voi , perchè la preſenza di tal'oggetto apre i condotti degli ſpiriti animali , e fa che queſti entrino ne' muſcoli , da cui faſſi quel moto di gambe , che ſi appella correre . Ma penſate di grazia , che quì non ſi tratta di corſo : ſi tratta di fuga . Se la pecora ha il capo rivolto al lupo , gli ſpiriti ſcendendo ſemplicemente ne' muſcoli delle gambe , la faran correre verſo il lupo , in vece di farla fuggire . Biſogna per tanto , che i corpicciuoli tramandati dal lupo , e che le imprimerebbono un moto retto , s' e' le veniſſe di dietro , le facciano in queſt' altra ſituazione deſcrivere un mezzo circolo , e poi la ſpingano a linea dritta , per farla correre innanzi al lupo . Queſta ſola giravolta ben' efplcata , col renderne una ragion particolare , mi appagherebbe .

A tut-

A tutto ciò potrà risponderfi, che un Cartesiano non può avere così buoni microscopj, per discoprire nella dissezione d'un animale tutti que' menomi canaletti, che servono a così varie funzioni; quindi egli è appunto come un' uomo, che vede l'ago d'un' oriuolo segnar le ore, onde conclude, che v'ha delle molle, che gl'imprimono un moto sì regolare, avvegnachè non sappia spiegar l'artificio di quella macchina. Questo in fatti vuol dire (osservatelo bene, se vi piace, Signore) che tutta la scienza de' Cartesiani in tal materia si riduce a sicurarci, che Dio è onnipote, e può mettere in opera l'idea confusissima, lor venuta in pensiero, d'una macchina di carne, e d'ossa, che facesse a forza di molle tutto quanto vediam fare alle bestie. E certissimo, che i Cartesiani non insegnano altro, che questo; e che sol tanto è bastevole a molti infra essi per togliere arditamente, e senza bilanciare, ogni sorte di conoscenza, e di sentimento alle bestie. Ho detto, molti infra essi: imperciocchè Renato non ha egli nulla positivamente deciso, e'l Regis si contenta di avvanzar questa dottrina, come una pura ipotesi. Ma questo stesso a me sembra poterfi provare, ch'è troppo; e che'l maggior' effetto, che potesse la fottigliezza Cartesiana produrre in un'intelletto, ch' esaminasse con sommo studio le cose, sarebbe il farlo dubbitare, se possa Dio porre in opera una macchina somigliante.

E certamente non è di questo, come di cert' altri punti della Filosofia Cartesiana, o come del Sistema di Copernico. Mi si accordi solo la tale, e la tal' altra cosa, ch' è pur possibile, dice un Filosofo, o un' Astronomo; ed io co' miei principj renderò ragione di tutti i fenomeni, e di tutti gli effetti sensibili di tal sorte, ec. Così, supponendo il Sole fisso nel centro del Mondo, e la terra, che come un pianeta si aggira, e intorno a lui, e intorno al proprio suo centro, con aggiugnervi il moto di parallelismo, si dimostra, che la disaggiugnanza delle stagioni, l'alternativa della notte, e del giorno farebbon quali appunto le sperimentiamo; che l'eclissi del Sole, e della Luna dovrebbero avvenire secondo, che son prevedute, e calcolate dagli Astronomi più esatti: e così del rimanente. Quando pure io fossi convinto, che la Terra è in riposo nel centro dell' Universo, potrei nul-

nulladimanco sostenere, o proporre come una ipotesi il Sistema di Copernico .

Ma non è così, dico io, del punto qui disputato perocchè i Cartesiani niente fanno distintamente della composizione del corpo dell'animale, a rispetto de' movimenti, di cui si tratta. Non possono essi fare un Sistema di molle in questa macchina sì ordinatamente disposte, che possan poi dire: Supposto questo corpo così fatto, è necessario, che in venir la Primavera due rondini facciano il loro nido; che ammassino paglia, e fango, e piume, per metterle in opera, e fabbricarne una casuccia; che la difendano contro all' insulto de' passerii, che vengon talvolta a impadronirsenne. Nulla e' conoscono del corpo delle bestie, onde possano dimostrar la proporzione, ch'egli ha con movimenti sì varj di spezie, e sì infiniti di numero .

Le cose supposte dal Copernico, vere, o false, che sieno, son postulati, o dimande, che niun' Astronomo ha mai ricusato d'accordargli; ed egli ne deduce tutto le sue conseguenze d'una maniera ben giusta, e a cui non vi è che opporre. Al contrario, quel, che suppongono i Cartesiani, cioè la macchina dell'animale è talmente lavorata, che, posta l'impression d'gli oggetti, ella dee moverfi, camminare, agitarfi, gridare, e lor contraddetto da tutti i Filosofi. E quando pure ciò loro si concedesse, non potrebbero essi per tal supposizione render ragione convincente, e chiara, non dico di tutte, ma nè pure della menoma parte delle determinazioni di questi moti, e forse forse nè men d'una sola. Or vedete, m o Signore, quanto sian noi lontani nelle nostre pretese. Voi rimirate questa dottrina, come una verità indubitata; ed io pruovo, che non può ella sostenersi nè pure come un'ipotesi .

Quindi è poi, che quando un Cartesiano in qualche pubblica disputa con cert'aria di disprezzo richiede un Professore Peripatetico di dirgli, se creda egli, Dio abbastanza potente per fare una macchina somigliante al corpo d'un cane, e in cui tutti i moti, che ammiriamo in questo animale, si facciano per le sole regole della Meccanica; il Peripatetico può egli dovutamente rispondere: Io non ne sò nulla, nè pur nulla ne sapete voi medesimi Cartesiani. Imperciocchè per poter rispondere a tal dimanda, farebbe uopo
imma-

immaginar perfettamente, e conoscere tutti gli organi, e le molle del corpo di questa macchina, per vedere se in virtù di tai molle, tutti que' movimenti possano farsi: bisognerebbe perfettamente sapere tutto il computo anatomico delle parti, e degli organi più insensibili del cane. Or voi confessate, mal vostro grado, che non ne sapete nulla. Che dirà dunque a ciò il Cartesiano? Ma egli può essere incalzato ancora per un' altro lato; il che appunto è il soggetto della mia

QUINTA PROPOSIZIONE.

I Cartesiani in questa materia parlano, e discorrono senza veruna conseguenza.

Io sostengo, che ogni Cartesiano in particolare, se vuol favellare conseguentemente, dee dire, che gl' altri uomini, che sono al Mondo con esso lui, sono ancor' essi Automati; e dee dirlo con la stessa serietà, con che lo dice delle Bestie. Alcuni han proposto questo argomento a cotesti Signori ridendo, e a guisa di chi vuol trastullarsi: ma di buona verità egli è un de' più sodi, e più veri, che possano farsi in questo genere a' filosofi, che stanno sul punto d' andar faldi sul filo della sinopia, regolandosi sempre co' suoi principj. Io ve' l' proponnò: voi l' esaminerete.

Un Peripatetico dunque vicendevolmente richiederavvi, se Dio possa fare una macchina simile all' uomo, che per le sole leggi della Meccanica faccia tutto quel, che vediamo far tuttodi agli uomini. Mainò, dite voi: perchè un' uomo risponde all' altro, che l' addimanda: tengono insieme ragionamenti seguiti: in una disputa di Filosofia uno argomenta, l' altro difende, sciogliendo le obbiezioni proposte. Ciò non può farsi per li soli principj della Meccanica. Chi ve l' ha detto? Quale audacia è la vostra in voler così assegnar limiti alla Divina potenza. Che cosa scorgete voi in tutti questi discorsi, altro che movimento? E Dio non farà egli abbastanza potente per fare una tal combinazione di molle in molte macchine, che tutti i moti di bocca, e di lingua, che si fanno in un discorso, vengansi per necessità l' un dietro all' altro seguentemente? Non si son forse altra fia-

tra fiata vedute macchine, che rispondeano a certi dubbj, che lor si moveano? Non è questa la bozza d' un' opera infinitamente più perfetta, che Dio si avrebbe proposto di fare in tutte quelle macchine, che noi diciamo uomini, che ci rispondono in tal maniera, e in tali occasioni, in cui v' ha sempre qualche diversità, secondo la quale possono, e debbono essere diversamente determinate, e in conseguenza parlar così, più tosto che altramente?

A voler non per tanto pensare senza prevenzione le cose, siccome voi perpetuamente avvisate i Filosofi, che debba farsi, v' ha egli forse per vostro avviso maggior misterio nel discorso seguito degli uomini, che in una infinità d' azioni ancor' elle ordinatissime delle bestie? Imperocchè finalmente che cosa vuol dire un discorso seguito? Vediamo per parti tutto ciò, ch' ei racchiude.

Nel discorso seguito v' ha de' movimenti: ci si muovon le labbra, la lingua, le mascelle; e a forza di questo moto l' aria si spinge, si rompe, si riflette in più maniere. E' manifesto, che perciò non si richiede un principio, che pensi. Le diverse modificazioni di tali mosse, che fanno questo suono anzi che quello, e formano parole or Latine, or Franzesi, ed ora Spagnuole, nulla montano al qui preteso. I Pappagalli, i Corvi, le Piche formano queste voci; e pur non pensano. E poi, quando si disputa con un Cartesiano, non ha da recarsi alcuna pruova di simili cose. Se dunque il discorso seguito suppone il principio, che pensa nella macchina, che 'l pronunzia, non è per altro, se non perchè è seguito. Or esaminiamo, che vuol dir quel *seguito*.

Ciò primieramente vuol dire, che colui, ch' io odo parlare, fa delle proposizioni, che per se stesse rappresentano al mio intelletto un lor significato, che han tra se stesse una certa connessione, che facendomi tutte in particolare comprendere qualche cosa tutte insieme mi fanno ancor comprendere un' altra cosa oltre quella, che separatamente significano. In somma par, che vadano tutte a un certo fine per ordine determinato.

Ciò vuol dire in secondo luogo, che colui, che mi parla non solo produce suoni, che compongono proposizioni, ma che hanno ancora riguardo a ciò, che io gli dico. Io gli dimando, s' egli ha veduto Roma? Mi risponde, che sì.
Lo prie-

Lo priego a descrivermi la grande, e famosa Basilica di S. Pietro; ed egli il fa esattamente: e così del resto, il filo dunque di tai discorsi consiste ne' riguardi, che io scorgo tra le parole, che odo pronunziar da colui, che meco favella, e tra ciò, che io dico, e ciò, che dic' egli.

Or, mio Signore, io vi addimando, se voi altri Cartesiani appiccate sì forte la persuasione, in cui siete, che gli altri uomini, con cui vivete, non son pure macchine; se, dico, appiccate sì forte questa persuasione a' discorsi, e alle parole, che vi sembrano aver filo, che insieme escludiate ogni altro segno, come inetto a persuadervi la medesima verità; tal che se gli uomini non avessero ricevuta dal Creatore la facultà di parlare, ma di darsi a conoscer l'un l'altro i lor pensieri, e le loro inclinazioni per cenni solamente, e per gesti, un Cartesiano crederebbe sicuramente in tal ipotesi, che gli altri uomini non son, che pure macchine? Io per me non so fingermi, che sia tale il vostro parere. D'altra maniera fareste in obbligo di consentirmi, che tutti i Polacchi, tutti i Moscoviti, tutti gli Americani, di cui credo, che non intendiate il linguaggio, e che per conseguente non possono tenervi in discorsi, di cui vediate il filo, non son' altro che Automati.

Ma, se foste mai condotti a questo termine, fareste troppo mal ridotti ne' vostri affari; giacchè e che hanno di significativo le parole, più che molte altre cose? Non può esservi forse del filo, e filo così notabile tra gli altri segni, come tra le parole? Sapete quel, che raccontasi de' Muti del Gran Signore, con che prontezza intendono i pensieri di lui, e a lui fanno intendere i suoi. Si sono veduti d'ogni tempo, e si veggono ancor per tutto simili Muti, con cui si tien conversazione colla medesima agevolezza, che se avessero l'uso della parola. Si conviene con essi de' cenni, e della lor significazione, siccome de' suoni, e della lor significazione si è convenuto tra gli uomini. Dopo di che, se mi è lecito dir così, si fan proposizioni composte di cenni, e di gesti, che gli uni a gli altri si riferiscono, ed in una parola, hanno quel dritto filo, per cui siam convinti della ragionevolezza di coloro, tra, quali si osserva questo commercio, o con chi si conversa:

Quindi è, che i suoni prodotti dalla lingua, cioè a dir, le pa-

Le parole , ancor quando stanno in sul filo , ed hanno accostatura , non son da dirsi con più ragione segni di sentimento , e di cognizione di quel , che sieno i moti delle mani , della testa , degli occhi , e i cenni , e i gesti , e tutte l' esterne azioni , quando anche in esse si vede filo , e rapporto , e tra se , e ad un fine determinato . Su questo principio , per Cartesiano che siate , voi fate la giustizia , o la grazia a tutti i mutoli , e al rimanente de gli uomini , senza udirli parlate , senza intendere il lor linguaggio , di non crederli pure macchine . Rendiamo tutto ciò più sensibile con altri esempi .

Viaggiando per Paese straniero , voi entrate in un' Osteria . Al vostro cavallo si dà stalla ; voi siete menato in una camera , in cui vi si dà cena , e letto ; fate il conto con l' Oste ; ed osservate intanto la dipendenza , che vi ha de' valletti al padrone . Ciascheduno fa il suo ufficio . Avvegnachè punto non intendiate la lingua del paese , non vi fate però a credere , che tutte le differenti persone impiegate in vostro servizio sieno tanti fantocci , che non si muovono , e non operano , se non per ruote , e molle .

Passate per una strada di Parigi , ove certi muratori del Limoges , de' quali non capite il gergo , fabbricano una casa : voi scorgete il loro operar di concerto , che mentre l' uno vassi a prender dell' acqua per intridere la calcina , l' altro mette insieme i materiali ; chi taglia le pietre , chi le alza , e le alloga ; nel che fare or si vagliono del martello , or della mestola , ora dell' archipenzolo , e della squadra : finalmente ripassando per colà dopo un mese , ritrovate bella , e fatta la Casa .

Io non credo , che in tal caso vi sia nè pur passato per pensiero , che i muratori , con chi non avete mai ragionato , non avessero maggior conoscenza di quel , che abbiano gli altaleni , e le altre macchine , di cui si son serviti nel perdurre al sommo quel edificio .

Or facciasi l' applicazione , o più tosto il paragone di questi esempi con quel , che vediam fare agli animali .

Richiamate alla vostra memoria quel , che avviene , quando un Cacciatore addestra un braccio , o altro suo can da caccia ; le lezioni , che gli dà , usando or carezze , or minacce , or premj , ed or gastighi ; la docilità dell' animale , e l'

Q

pro-

profitto, ch'è fa nell'arte del cacciare; come eseguisce tutti i voleri del suo padrone, come si avvezza a tutti i differenti segni, che gli dà delle sue varie intenzioni; la corrispondenza in fine de' cenni, e de' comandi da una parte, e della sommissione, ed ubbidienza dell'altra. Havvi forse gran divario tra la maniera d'ammaestrar questo cane, e quella, con che s'istruirebbe un garzoncello, che non sapesse la lingua del padrone, o che fosse sordo, e muto fin dal suo nascimento? Quest'uomo potrebbe avere egli più commercio, e comunicazione di pensieri, e di sentimenti col suo garzone, che col suo cane?

Ma s'io volessi quì fare il paragone infra un'arnia di pecchie, e l'Osteria, di cui vi ho ragionato, e infra due rondini, che fanno il lor nido, e i muratori, che fabbricano una Casa; o quanto le pecchie trapasserebbon l'Oste, e l'Ostessa nell'ordine, nella dipendenza, nell'economia, nella disposizione, nella moltitudine degl'impieghi, nella proprietà, e nell'assetto d'ogni cosa a suo luogo! Quanto le rondini avanzerebbono i muratori nel concerto, nell'artificio, nella comodità, e sodezza della fabbrica, a riguardo degli usi, a cui l'opera degli uni, e delle altre è destinata! Che regola poi non si osserva nella Repubblica delle api, e nella famiglia delle rondini circa il nutrire i loro piccioli allievi? Non ha cosa più bella, che le descrizioni, che i Padri, i Filosofi, e tanti altri han fatto di simili meraviglie. Voi sapete, Signor mio, meglio di me dove queste si leggono: una nuova descrizione, ch'io ve ne facessi a mio modo, farebbe affatto disutile.

Ma già indovino il pensiero, che vi salta in capo, e'lbiascicate tra voi, e voi, che questo argomento, di cui mi fervo per imbarazzarvi, non solo è stato proposto soventi fiate, ma ancora pruova troppo: poichè bisognerebbe conchiudere, che gli animali non solamente conoscono, ma discorrono.

No, Signor mio: io l'ho proposto in modo, che mi son risparmiato il discioglimento di questa istanza, che voi credete potermi fare. Io non intendo con questi esempi provare assolutamente, che le bestie conoscono: ho sol disegno di far vedere, che, se voi negate loro cognizione, e senso, mal grado delle apparenze di cognizione, e di
senso;

senso; mal grado di quel filo d'azioni, di quel commercio, di quella conforteria, che par che abbiano; mal grado della corrispondenza, che hanno con gli uomini; voi siete altresì in debito di giudicare, che le altre sostanze, che dite uomini, nè pur' elle conoscono. In una parola, le bestie operano come se conoscessero, come se ragionassero: ciò secondo voi non pruova niente. Gli uomini parlano, come se sentissero, come se discorressero: ciò secondo me nè meno proverà niente, poichè non dee provar niente secondo voi.

Vo dimostrare ancora la bontà della mia conseguenza, e spingere il mio discorso più lungi con una riflessione, la cui verità non sembrerà a voi meno evidente, che a me. Quando pure avreste voi convinto me, che le bestie non conoscono, ed io vicendevolmente avessi obbligato voi a confessare, valendomi de' vostri principj, che gli altri uomini, tranne noi due, non discorrono; faremmo nondimeno sempre d' accordo, che i ragionamenti ordinati di questi, e le azioni filate di quelle dovrebbero riferirsi a qualche cagione cognoscente, e ragionevole.

Dovunque ha ordine, dipendenza, ed uso costante, e regolare di certi mezzi proporzionati a un fine, vi ha insieme necessità di un principio cognoscente, e ragionevole; perciocchè alla sola ragione s'appartiene il disporre, il proporzionare, il regolare, il destinare. Questi effetti sono tanto suoi proprj, quanto sono sproporzionati ad ogni altra cagione, che possa immaginarsi.

Ma il principio immediato di tai movimenti, in qual si sia macchina, può essere o una sostanza ragionevole creata da Dio, qual si suppone, che sia l'uomo, ovvero la disposizione medesima della macchina, che 'l Creatore abbia formata ben'acconcia a produrre tai moti con regola; nella guisa appunto, che un'Artefice d'Oriuoli, dopo aver lavorate, e commesse tutte le parti della mostra, e caricatala, l'abbandona, quasi dissi, a se medesima; lascia girarne le ruote, ed agitarne il tempo; sicuro, ch'ella sonerà, quando dee, e segnerà con giustissima misura le ore. Sicchè i corpi e dell'uomo, e della bestia son macchine, che mi dimostrano l'esistenza d'un'eccellentissimo Artefice, abbiano, o no, in se stesse un principio cognoscente, ed ancorchè collocate una volta

nel Mondo, com' elle sono, possano, in virtù della sola lor composizione, e delle molle, che in se racchiudono, far tutto ciò, che nel di fuori vediamo lor fare. In amendue queste ipotesi si ritruova il principio de' discorsi seguiti, e delle azioni ordinate.

Voi però non ne riconoscete altro nelle bestie, che l'artificio della macchina, lavorata della mano onnipotente del Creatore; e ne ammettete cosa nell' uomo, distinta da tale artificio: ed io sostengo, che, filosofando secondo i vostri principj, dovete giudicar dell' uno, come dell' altre. Vediamo, chi ha ragion di noi due. Tutto finalmente riducesi a sapere, se i discorsi seguiti possono esser prodotti per la sola maestria della macchina, al pari delle azioni ordinate. Imperciocchè se l' uno non è più malagevole dell' altro, la conseguenza, che dedurrete da' discorsi filati degli uomini per accertare, ch' essi hanno anima, e non son pure macchine palesemente è falsa. Vi prego dunque a dirmi, in che l' uno è più difficile dell' altro. Altrimenti ho diritto di star saldo in sul mio, e di obbligarvi alla pruova che vi sfido a darmi netta, e positiva.

Per dotto uomo che siate, non saprete far consistere questa maggior difficoltà fuor solamente nell'infinità delle combinazioni delle molle, e degli usi differenti, ed innumerevoli d' esse, che avrebbe Dio avuto a fare, per proporzionar l' une all' altre queste macchine a che appellansi uomini, per mettere, e mantener tra esse quella vicendevole corrispondenza, necessaria a discorsi ordinati, che non farebbonsi, se non se per le leggi della Meccanica. La difficoltà non consiste, che in questo. Togliete l' idea di questa difficoltà, e di questa impossibilità a' Peripatetici, e al comune degli uomini per le azioni regolate delle bestie; ed essi senza niuna pena vi accorderanno, che altro esse non sono, che pure macchine. Or sene tengono: perchè ci veggono la medesima difficoltà; e quì non meno, che ne' discorsi ordinari s' incontrano nelle combinazioni infinite. Dico infinite, senza dar però a questa voce la sua stretta significazione: le appello infinite a riguardo del nostro intelletto, che forma in questa materia due giudicj: il primo, che tali combinazioni nell' uno, e nell' altro esempio son, quanto a se, ugualmente innumerevoli il secondo, che se la cosa non è impossibile nell'

uno,

uno, nè pure sarà impossibile nell'altro; giacchè la differenza non è tra essi, che dal più al meno.

E certamente quando rifletto a quel, che accade in un'arnia da pecchie, e che 'l contemplo con occhio cartesiano, siccome m'avviene talvolta, non v'ha casa in Francia di tal manifattura, di cui non mi venga talento di rimirare come tanti Automati gli Operaj.

E che? avvi forse tra questi più varietà d'impieghi, più ordine, più concerto, che tra le api; elle parton tra se il lor travaglio: le une vanno alla campagna per raccogliere il mele, le altre a cercarvi dell'acqua: alcune sono all'entrata dell'arnia per ricevervi ciò, che quelle vi recan di fuori; ed alcune, che 'l trasportano al di dentro della bottega, ove altre dimorano per assestarlo: ed hanno chiascheduna il suo compito sì differente da quel delle compagne, come i lavori necessari a preparare il mele, e la cera, son vari, e molti. Prima però, che porsi a travagliare, è stato lor mestiere allogarsi, e fabbricarsi lor casucce con una regola mirabile, e farvi le lor bastie, e smaltarle per difendersi da' calabroni, dalle vespe, da' ragni, e da altri infiniti animalletti somnamente ghiotti, e bramosi di quel maraviglioso licore. Or' io dimando: quella moltitudine d'impieghi, quella diversità, quell'ordine d'azioni, di cui nè pur' una è fuor di norma, quante combinazioni, quanti moti, e determinazioni di moti han dovuto supporre nella mente del Creatore? imperciocchè non bisogna sol rimirarle in ciascuna di quelle macchinette da se: bisogna, che que' moti; quelle determinazioni, quelle molle d'una pecchia in particolare, si riscontrino colla disposizione della macchina di due mila altre, che s'impiegano nel medesimo lavoro; e queste due mila debbono altresì esser disposte di tale, o tal maniera a riguardo di tutte in particolare.

Che se la sola moltitudine de' moti, e delle determinazioni de' moti necessarie a muovere in mille maniere differenti i piedi, il rostro, e tutto il corpo d'un'ape, mentr'ella dispone la materia del mele, e ne scevera certe parti; ed altre ne mette insieme, e tutte le ripone a suo luogo, ci sembra innumerabile, se ogni cangiamento di sito, e di figura, che prenda il corpo di questo animaluzzo, suppone nuove determinazioni, che vengono dagli oggetti, che sono intorno, e dalla disposizione delle parti della macchina; e ciò sen-

za confondere, o incomodare l'ordine del lor travaglio: che farà poi, se vorremo considerarle come membra d'un picciol popolo, che conspira al medesimo disegno, e alla medesima opera con più ordine, e regola, che non faccian due mila uomini comandati da uno, o più Maestri ingegneri nel fabbricare una cittadella?

Troviamo in ciò (chi ne dubita) con che convincerci dell'esistenza, della potenza, della provvidenza d'un Creatore. Ma non tocca a me lo stare a moralizzare con esso voi. Tocca a voi l'insegnarmi, dandomi a divedere, che a questo esser sovrano bisognerebbe molto più di sapere, e di potenza, per lavorar macchine somiglianti agli uomini, in tal modo e composte, e disposte, che potessero, senza conoscere, far proposizioni, porre sillogismi in forma, tirar discorsi, e tesser ragionamenti, cioè a dire, produr colla lingua voci ordinate, per cui l'uno par che oda, e comprenda quel, che gli dice l'altro; che, dico, bisognerebbe per ciò a Dio molto più di sapere, e di potenza di quel, che gli è bisognato per far macchine somiglianti alle api, tra le quali si scorgesse un centro, una tessitura d'azioni, e di cose sì ben filate, e riguardantisi l'una l'altra, che sembrassero aver tra se un commercio, una dipendenza, un'intelligenza sì grande, e sì perfetta, qual potrebbero aver molti intelletti, che conspirassero all'esecuzione del medesimo affare.

Per produrre i suoni, che appellansi dimande, risposte, proposizioni, sillogismi, e per produrli sì diversamente, si richiede egli forse diversità maggiore d'organi, di movimenti, di determinazioni, di movimenti, di quel, che bisogna per rappresentare il governo d'uno Stato, in cui sia un Re sommamente amato, ed onorato da' suoi soggetti, presti, dove sia uopo, a combattere, e a morire per lui; in cui si veggano case fabbricate con tutta l'immaginabile proporzione, mestieri differenti, gastighi contra gli scio-perati, cautele contra i ladri, ed altre simili cose senza numero, che si ammirano nella repubblica delle api?

Quando noi dimandiam la ragione di tutte queste meraviglie, di questa corrispondenza, e varietà stupenda; ci vien risposto, che ciò non suppone, se non la sola disposizione della macchina, ed oltre a ciò non so quali determinazioni,

zioni,

zioni, di cui non possiamo avvederci, ma che vengono dagli oggetti di fuori; e che tutte queste picciole macchine si determinano, e si modificano tra se diversamente. Ecco a che si riduce tutta la dottrina Cartesiana. E perchè dunque non avremo noi dritto d' applicare questi due grandi principj, e queste due soluzioni alla maniera d' operare, che osservan tra se le sostanze, che diconsi uomini?

Supposta in essi la tal disposizione, un favella: questa è una determinazione a far sì, che favelli l' altro, il qual risponde in tal modo, perchè l' altro in tal modo ha parlato: e la macchina parlante ha tocco il cerebro dell' altra, siccome bisognava per aprire il passo agli spiriti, che servono per dare un tal moto alla sua lingua; e questo appunto è quel, che richiedesi per produrre le tali parole, che chiamiam poi risposta, e replica a quel, che gli è stato detto. Tal modo di favellar di una macchina, dico io, è determinazione per l' altra a favellare in tal' altro modo; siccome l' arrivo d' una pecchia, che carica se ne torna nell' arna, è determinazione per la pecchia, ch' ella truova in sull' entrata, a caricarsi di quel, che ha ella recato, e a trasportarlo nel di dentro dell' arnia. Io non so, qual sia il di più dell' un caso, che non si vegga nell' altro.

Ma vi sia pure in fatti qualche cosa di più, la differenza, torno a dire, non è, che dal più al meno. E che fa egli questo più, e questo meno, quando si suppone l' autor delle due spezie di macchine d' infinita sapienza, d' infinita potenza, che concepisce in un' attimo non solo combinazioni infinite di molle, di moti, di determinazioni di moti, ma ne concepisce infinità d' infinite? Disaminiamo bene tutte le cose giusta le massime della Filosofia Cartesiana; e vedremo, che debbe correre maggior divario tra la macchina d' un verme di terra, e quella delle api, acciocchè queste possano fare tra se quanto noi ci ammiriamo, di quel, che dovrebbe correrne tra le macchine delle api, e quelle degli uomini, perchè questi producano per le leggi della Meccanica quel filo di suoni, e di parole, che si dicono discorsi ordinati.

Io credo, che se i Cartesiani potessero dichiarare altrettanto plausibilmente i lor paradossi intorno alle bestie, come ho io dimostrato co' lor principj la somiglianza, che vi ha su questo punto tra l' api, e gli uomini, farebbono ben

contenti di se medefimi . Ma non fo , se'l farete voi di me , quando in fine mi vederete conchiudere , come son per fare , da tutte queste riflessioni , che i Cartesiani discorrono in tutto ciò con molto minor coerenza de' Peripatetici ; e che almeno , al par di questi , si lasciano andar dietro a' pregiudicj .

Non vi è anima nelle bestie : perchè ? perchè posto , che 'l loro corpo abbia una tal disposizione , un tal'ordine di molle , o d'organi , una tal proporzione con gli altri corpi , che lo circondano , e posto soprattutto , che riconosca una potenza in Dio infinita , che ha potuto proporzionare , e sottordinare insieme tante parti differenti ; s' intende tosto , che tutto ciò , che fan le bestie , il fanno senza cognizione , e per li soli principj della Meccanica . Ma s' è così , perchè voi , che siete Cartesiano , e ch'io vo ben supporre , che non siete un'Automato , eccettuate da questa regola generale una sola spezie , di sostanze , di cui tutto quel , che vedete , è macchina , come il corpo degli altri animali ? e perchè precipitate così il vostro giudizio alla sola veduta d'un'effetto , che in quanto picchia i vostri sensi non è che puro , e semplice movimento , in cui il vostro intelletto non fa scorgere , che un tal'ordine ; e che non richiede maggiore , o molto maggior potenza in Dio , per esser prodotto secondo le leggi della Meccanica da una macchina , di cui quell'essere onnipotente formato si avesse colla sua sapienza infinita l'idea ?

Prima di finir quest'articolo , contentatevi , ch'io vi faccia parte d'un pensiero , venutomi nell'atto di scrivervi ; e che , benchè abbia del burlesco , non lascerà di dar qualche forza al mio ragionamento . Immaginiamci , che Dio alloggi un'anima ragionevole nella ghianduccia pineale del cervello d'un cane , per di là governar quella macchina ; in modo che , presa occasione da certi moti , che si faran nella macchina , Dio produca nell'anima certi pensieri ; e presa occasione da certi pensieri , e da certi voleri dell'anima , Dio produca nella macchina certi moti . In tutto ciò non v'ha cosa , ch'io non possa supporre . Imperocchè , giusta la dottrina della Setta , l'unione dell'anima col corpo non consiste , che in una mutua dipendenza , la qual Dio così bene può stabilire tra l'anima , e la macchina d'un cane , come tra l'
anima

anima, e la macchina d'un'uomo . Aggiugniamo , che quest' anima sia del carattere di quella del Cartesio, e che alla fine , filosofando sovra ciò , che conosce di se medesimo , e sovra ciò , che vede al di fuori , vegna a farsi una Filosofia tutta Cartesiana . Suppongo finalmente , ch'ella non intenda parlar gli uomini tra se , se non nella guisa , che noi di state intendiamo gli uccelli cantar ne' boschi , e risponderli l' un l' altro . Pensate voi , che quest' anima fosse allor per aver degli uomini un'idea più vantaggiosa , di quella , che i Cartesiani hanno al presente de' cani? nò , certamente . Tutti i principj della sua Filosofia la porterebbono a giudicar degli uomini , come un Cartesiano giudica oggidì di questi animali . Ciò che la Satira fa dire all'asinello , che carico di chiodi vassi al mercato , potrebbe naturalmente venirle in pensiero ; e forse dopo molte riflessioni , ch' ella farebbe in suo favore , ed in favore de' cani suoi simili , direbbe internamente a se stessa ,

Stuotendo forte il capo , per mia fe ,

L' uom non è , che una bestia al par di me .

Sia pur questa idea chimerica , e impertinente quanto vorrete ; vo pure , ch' esaminiate , su' quali principj ella è fondata .

Per parlar dunque con serietà , voi giudicate , che gli altri uomini non sono automati , perchè son fatti come voi , e nel di fuori operano come voi . Così a proporzione parla un Peripatetico , per giudicar , che un cane sente dolore , quando è battuto , e si ode garrire .

Di verità , e una vergogna il ricorrere al metodo de' suoi avversarj , dopo averlo disprezzato , beffato , disonorato . Dire il contrario , dite voi , dir , che gli altr' uomini , co' quali tuttodì conversiamo , non son , che pure macchine , è cosa ridicola , e ripugna al sentimento comune . Dir , che le bestie non hanno nè senso , nè conoscenza , vedendo ciò , che ad ogni momento vediamo in esse , è cosa non men ridicola , o almeno l'era altrettanto , o pochissimo ci mancava , quarant'anni sono . Parlate pure , parlate arditamente : vi avvezzerete col tempo all' uno , e all' altro linguaggio . *Qui semel verecundia fines transferit , eum bene , & naviter oportet esse impudentem* . Non vi offenderete per questa parola , che non ha in fatti tutta la forza , che vi par , ch' ella abbia . Cicerone ha favellato così di se medesimo . Il vero senso di que-

di questa espressione si è, che quando una volta si son passati certi limiti, non bisogna essere sì scrupoloso, ma senza altro riguardo andar più in là, che sul principio non si pensava. Ciò fa vedere la fecondità delle vostre massime, onde nascono sì ammirabili conclusioni, che portan l'umano ingegno a verità, che fanno stupir lui medesimo, quando vi è giunto.

Ma vediamo oramai, se certi dubbj, che voi movete a Peripatetici in questa materia, imbarazzino essi più, che altri simili, ch'essi potrebbon farvi su lo stesso soggetto, debbano intrigar voi; e se avrebbono essi come far delle rappresaglie, dove pur volessero essere un poco più sensibili di quel, che sieno stati finora, a gl'insulti de' Cartesiani.

Primieramente ho io udito qualche Cartesiano nelle pubbliche dispute dimandare, che cosa farebbe ella quell'anima conoscitrice nel corpo d'una bestia? Servirebbe ella forse, diceano, a muovere per se stessa le membra di quel corpo? o pure a determinare il corso degli spiriti animali, e a far, che colino verso un muscolo più tosto, che verso un'altro. Mo questa dimanda, che sembra ben'ingrata, dava luogo a Peripatetici alquanto instrutti ne' misteri della scuola Cartesiana, di svilupparsene con una tutta simile quistione, che moveano a coloro, che gli assalivano per questa banda.

Dimandavano essi dunque, che cosa fa ella la nostr'anima nel nostro corpo; e come può farsi, che seguendo i suoi ordini, gli spiriti animali calino così a proposito in quelle membra, ch'ella vuol muovere; da che sovente ella non conosce, appunto come l'anima della bestia, qual sia l'economia del corpo, che anima; e per lo più nè pur fa, se vi ha spiriti animali, nè che cosa si sieno. La maniera, con che ciò si pratica, secondo i vostri principj, continuavano essi, si è, che Dio, preso il bello da certi pensieri dell'anima, determina il moto di quegli spiriti. E perchè non potrà lo stesso avvenire a proporzion delle bestie? A secondare certe loro percezioni, Dio determinerà gli spiriti animali, perchè vadano inverso certe parti più tosto, ch'inverso altre, per produrre nella macchina della bestia certi moti più tosto ch'altri. Ciò non è per mio avviso un risponder fuor di proposito, almeno giusto i vostri principj.

Ma, Signor mio, s'io fossi Cartesiano, non potrei mai
libe-

liberarmi da uno scrupolo , di cui vi ho detto già una parola di passaggio , che la materia , ch'io tratto farebbe di tempo in tempo rinascere . Le leggi del moto son presso voi una cosa sì sacrosanta , ch' essendo io un de' vostri non crederei poter dire in coscienza tranne alcun caso di necessità assolutamente indispensabile , che Dio operasse giammai contro di esse . Intanto supponete , che 'l fa ogni momento nel corpo dell' uomo, in cui determina il corso degli spiriti, non già secondo tai leggi, ma giusta i pensieri, e i voleri dell'anima .

La natural Teologia (poichè quanto alla Cristiana il rispetto della sua sublimità inspiratovi vi divieta l' entrarvi ; nè manca tra voi chi dica , che , inquanto Filosofi , voi fate profession d' ignorare i misteri della Fede , di cui per lei si tratta) la natural Teologia , io dico , potrebbe forse fornirvi di un mezzo per accordar le leggi del movimento , con esso la cognizione , e la libertà dell' uomo . Ella riconosce in Dio una scienza , che appellasi scienza delle cose condizionali, il cui oggetto non è sempre quel, che avverrà, ma quel, che avverrebbe , se la tale , o tal'altra cosa si facesse . Per forza di questa scienza nel tesoro infinito delle sue notizie ha Dio un' infinità di maniere di fabbricar Mondi, e porre in opera disegni senza numero più belli assai dell' idea del Mondo Cartesiano . Per la medesima scienza egli ha potuto conoscere , che un' tal' uomo , in tale occasione , sotto del tal pensiero vorrebbe fare il tal moto ; verbi grazia , vorrebbe alzar le braccia . Ciò stante , avrebbe egli potuto in tal guisa compor la macchina, e sì proporzionarla a tutti i corpi , che la circondano , che nello stesso attimo e la volontà dell' uomo , e la legge della Meccanica richiedessero lo stesso moto ; e' medesimo potrebbe avvenire in tutti gli altri moti . Imperciocchè essendo la sapienza , e la potenza di Dio egualmente infinita , siccome quella gli rappresenta tutte le combinazioni possibili , così può questa eseguirle senza niuna pena ; nè altro fa uopo per accordare le leggi del movimento colla libertà dell' uomo . Fate riflessione a questo spediente .

In fatti , a dirvela di bel nuovo , voi altri Cartesiani non fate le cose , che solo a metà . Nel medesimo tempo , che nella disposizion maravigliosa della macchina dell' animale , in cui tutto così dirittamente si pratica per le sole leggi del movimento, voi fate ammirare la potenza infinita del Divino Mae-

Maestro ; nella macchina dell' uomo gli fate fare il personaggio d' un poco sperto Artefice d' oriuoli , che non sapendo far camminare il suo lavoro a forza de' soli pesi , è costretto di porre ad ogni momento le mani nelle ruote per farle girare ; senza di che le ore non sonerebbon mai a proposito . Ed un' uomo farebbe , e direbbe tuttora delle stravaganze in virtù della composizione della macchina , se Dio non vietasse alle molle lo scoccare nella guisa , che naturalmente dovrebbero . Che se pur non credete , che questa maniera di governar la macchina dell' uomo sia indegna di Dio ; perchè poi non volete , ch' egli usi a proporzione la stessa nella macchina delle bestie ; e che , senza aver riguardo alle regole della Meccanica , determini per se stesso , giusta le differenti occorrenze , e le varie impressioni degli altri corpi , il corso degli spiriti animali , perchè producano , quando bisogni , tutti i movimenti , che vediamo lor fare , e che sono spesse volte sì somiglianti a' nostri ?

Con ciò il vostro Sistema generale farà più semplice , e più uniforme ; e voi sarete franchi dall' insuperabile imbarazzo d' aver tutto a spiegare colle leggi della Meccanica . Le bestie faranno , come voi le volete , pure macchine senza cognizione , cui Dio , applicato continuamente , siccome nella macchina dell' uomo , a muoverne a proposito tutte le molle , farà camminare , gridare , saltare a guisa di fantocci ; nè mancheranno allora Peripatetici , che non avran forse più pena a seguire tal sentimento , che ad insegnare , come han fatto alcuni di loro , che 'l flusso , e riflusso del Mare , in cui s' immagina tanta difficoltà , si fa per mezzo d' un' Angelo , il quale nel bilanciare il globo della Terra fa correr le acque or d' una parte , or d' un' altra .

Ma è da ritornare alla nostra quistione . Se i Peripatetici si avvissassero mai dirvi , che l' anima dell' uomo muove per se stessa il suo corpo , ma d' una maniera , che nè essi , nè altri possono dichiarare , e che lo stesso a proporzione vuol dirsi dell' anima delle bestie . Questo farebbe per voi un detto miserabile ; nè v' ha Cartesiano de' più minuti , che non prendesse di qua il destro di beffare que' buoni Filosofi , che ammetton cose , che non san poi nè spiegare , nè concepire . Ma forse forse que' buoni Filosofi riderebbono ancor' essi
a vicea.

a vicenda, se facessero a' Cartesiani istanza di risponder loro sovra due, o tre articoli.

Primieramente, come mai può avvenire, che l'anima d' un Contadino, allogata nel suo corpo, non sappia in qual parte abbia ella la sua stanza; e che l'anime di tutti gli uomini, che sono vivuti da Adamo fino al Cartesio, abbiano ignorato, ch' elle son collocate nella ghianduccia pineale del cerebro di quel corpo, che animavano.

Secondo, ch'essendo pur l'anima una sostanza, che pensa, la cui essenza consiste in pensare, e in conseguenza, che sempre pensa, ond' è mai, che non può persuadersi ad un' infinità d' uomini, che la lor' anima pensa sempre, e che cesserebbe d' essere, se cessasse di pensare.

Terzo, come mai quest' anima, che sempre pensa, prima che 'l Cartesio l' insegnasse, non solo non sapea di pensar sempre, ma nè pur sapea in che modo pensasse? Come mai l'anime de' più acuti Filosofi s'erano la più parte ingannate infino allora, credendosi di produrre in se medesime l' idee delle cose, benchè, se crediamo a' Cartesiani, non facciano elle in fatti altra cosa, che ricever l' idee immediatamente da Dio, come il corpo riceve la figura? Come mai non può l'anima per se sola decidere la quistione tanto tempo dibattuta tra 'l Sig. Arnaldo, el P. Malbranche, se i pensieri son pure modalitè, o anzi se si veggon gli oggetti in Dio intimamente unito al nostro intelletto? Certamente delle due una è forza che sia, o ch' ella puramente riceva, o che produca le idee. Intanto ella non sa, qual delle due sia vera; e se non sa tali cose, che son così intime alla sua sostanza; e se Dio vuole, e fa, che non le sappia; perchè non potrebbe muovere il corpo senza saperlo, e senza comprendere in qual guisa lo fa? Che dich'io, senza saperlo, L' ha ella sempre saputo, o almeno l' ha sempre creduto prima della Filosofia Cartesiana. Ella era così certa, che movea ella stessa le sue gambe, e le sue braccia, com'era certa, ch'ella stessa pensava. Ecco in che poter' impiegare la sottigliezza de' Cartesiani: ecco belle materie di dissertazioni.

Dimandano ancora i Cartesiani, se l'anima della bestia sia materia, o spirito? Rispondono i Peripatetici, ch' ella non è, nè l'una, nè l'altro; e ch' è una spezie d' essere, a cui si dà il nome di materiale, non perchè sia materia, ma per-

ma perchè non è spirito. E un'esser di mezzo tra i due, non capace di discorso, non di pensiero, ma solo di percezione, e di sensazione, cioè a dire, d'una impressione degli oggetti corporei simile a quella, che sperimentiamo in noi quando siam punti, o cotti. L'anima, dicono i Cartesiani, è una sostanza, che pensa, e che discorre. L'anima delle bestie, diranno i Peripatetici, è una sostanza, che sente, e che conosce, ma senza pensare, e senza discorrere.

Dirassi, che la sensazione, o cognizione sensitiva ancor' ella è pensiero. Sò ben'io, che i Cartesiani il dicono, e che mettono l'una sotto l'altro, come spezie sotto il suo genere. Ma di grazia, con qual ragione? Ciò, che tutto il Mondo nella comun favella nomina pensiero, e discorso, evidentemente è diverso da quel, che tutto il Mondo nella comun favella nomina sensazione, o cognizion sensitiva. Vedere il fuoco, sentire il fuoco, e pensare al fuoco son cose differentissime, e per conseguente separabili l'una dall'altra. Il primo, e 'l secondo converranno all'anima della bestia, e l' terzo nò. La definizione dell'anima della bestia, *una sostanza capace di sensazione*, cioè a dir, di vedere, d'udire, ec. è non meno chiara, che la definizione Cartesiana dello spirito, *una sostanza, che pensa, e che discorre*.

Negheranno essi forse i Cartesiani la possibilità d'un'essere, capace unicamente di sensazione? E dov'è quel rispetto, che il lor maestro si è studiato di spirar loro verso l'onnipotenza d'un Dio, che può fare, secondo lui, che un triangolo non abbia tre angoli, e che due, e due non faccian quattro; e pur, secondo essi, non ha potuto creare un'essere, che non avesse se non sensazioni? Dividono ben'essi l'essere in corpo, e spirito, senza ammettere niun mezzo, posta la verità delle idee, che si son formate del corpo, e dello spirito, cui pretendono chiare, ed essenziali. Ma quante difficoltà si son mosse lor contra su questo articolo? E quante nuove ne han fatte poi nascere le lor risposte, non mai finora disciolte in modo, che si sia tolto ogni scrupolo a coloro, che cercano con sincerità maggiore la verità? Segno infallibile, che tali idee non son già elle, quali si vantano.

Nel dir, che 'l corpo sia una sostanza distesa, e vero che si propone un'idea chiara: poichè in udir queste parole, io
conce-

concepisco distintamente ciò, che mi si dice. Ma non mi è chiaro già, che sia questa l'idea dell'essenza del corpo, e della materia. E questo è desso quel, che non sol non si pruova, ma che può distruggerfi per argomenti fortissimi, ed invincibili. Perocchè la verità, o falsità d'un'idea essenziale non si pruova, che per la connessione, che ha ella con tutti gli attributi della cosa, di cui si vuole, che rappresenti l'essenza. Che se non si accorda con qualche attributo, che convienfi certamente alla cosa, os'è radice d'alcuna proprietà, che ripugna alla medesima cosa, ella è un'idea indubitatamente falsa.

Or questo è, che si avvera ben facilmente dell'idea Cartesiana del corpo. Attesochè, se l'estensione e l'essenza della materia; se ogni materia è estensione, ed ogni estensione è materia; se l'estensione, la materia, e lo spazio son la cosa medesima sotto diversi nomi; ne viene, che la materia è un'essere eterno, e un'essere necessario: perciocchè qualunque creazione, o distruzione si supponga, si concepisce sempre distintissimamente estensione, e spazio, ch'è stato, è, e sarà sempre, e che non può non essere. Or l'essere necessario, l'essere eterno, e l'essere sempre stato, sono attributi, che certamente non si convengono alla materia.

In qualunque modo, e per qualunque via succeda, che la cosa sia certa, nulla monta, purchè sia così, come l'è in effetto; da che la verità è sempre verità, e sia qual si vuole la maniera in che si conosce. Dunque l'idea Cartesiana fa ritrovar nel corpo, o nella materia un qualche attributo, che punto non le conviene: dunque ella è falsa. Ed osservate, ch'io così chiaramente conosco, che questi attributi, i quali ripugnano alla materia, seguono da quella idea, siccome distintamente concepisco quel, che mi si dice, quando mi si dice, che 'l corpo è una sostanza distesa. Dunque la falsità di questa idea, in quanto idea essenziale, mi è tanto evidente, quanto l'idea medesima, che mi rappresenta l'estensione, cui, sostengono i Peripatetici, che al corpo non è essenziale. Di qua deducesi, che 'l fondamento de' Cartesiani, per assicurare, che ogni essere è spirito, e materia non ha fermezza; e i Peripatetici han dritto di supporne un di mezzo; e questo è l'anima della bestia.

Ma in

Ma in fine conveniamo: se si vuole, che l'idea dell'anima, da' Peripatetici assegnata alle bestie, sia confusissima, (ciò ch'è falso, siccome si vede dall'antidetto; poiche la sensazione ci è altrettanto nota, quanto il pensiero) l'idea, che i Cartesiani sostituiscono in sua vece, è ella peravventura ben chiara, e distinta? Mai no, certamente; e questa vò, che sia la riflessione, con cui finisco.

Un contadino vede un' oriuolo, che segna, e che suona le ore, le mezz' ore, i quarti: se gli dice, che ciò fassi a forza di molle nascoste in corpo al lavoro. Direte voi, ch' il Contadino abbia con ciò solo un' idea molto chiara, e distinta dell' oriuolo? Non sene può avere una più generale, e più confusa. Ma l'Artefice, che conosce tutte le parti, di cui l' oriuolo è composto, che ne fa l'ordine, l'uso, la dipendenza dell'una, dall'altra; egli sì, che ben si dice averne l'idea distinta, in virtù della quale fa render conto di tutti i moti, che in lui si scorgono, del batter continuo, che vi si ode, del sonare a tempo, del sonarsi tal volta, del doverli a quando a quando ricaricare, finalmente del moto insensibile della faetta, che segna sì a proposito l'ore.

Non fu mai fatta comparazione più aggiustata di questa. Quando ci favellate della macchina d'un cane, che ce ne dite voi? e che ne sapete? Appunto quanto fa il Contadino della mostra, e quanto egli ne insegnerrebbe agli uomini del suo villaggio, che non avesser mai veduto oriuolo. Un cane, dite voi, è una macchina, che si muove per forza di muscoli, e di spiriti animali. E' questo il tutto, che avete a dirci? Il Contadino credea, non per ragione, ma per l'autorità del maestro, che son le molle, che fan sonar l'orologio. Se ciò non fosse, egli immaginerebbe, che vi ha un buco nel muro, a cui lo vede appiccato, per lo qual buco venga taluno a battere col martello.

Per grande, che sia la stima, che ho di voi, non mi sento docilità bastevole per volerne stare alla vostra parola. Io non ascolto, che la ragione. Parlatemi come un'Artefice d'oriuoli: mostratemi la proporzion delle parti, ch'entrano nella composizion della macchina:
rende-

rendetemi conto minato di tali, e tali movimenti, che quantopiù son simili a quei, che scorgo farsi in me stesso contro alle leggi della Meccanica, tanto più mi sembrano sproporzionati alla cagione, a cui voi l' attribuite; e allora mi arrenderò. In una parola: quanti siete Cartesiani, non ne sapete più de' nostri Peripatetici; ed in luogo della nostra idea, che dite confusa, dell' anima delle bestie, non rappresentate al Mondo, che un' idea certissimamente confusa d' una macchina, che non intendete; e su la quale, per conseguente, avete torto a pronunziare, e ad intraprendere di distruggere la generale opinione di tutto il Genere umano. Io sono

Mio Signore

Vostro Umiliss. ec.

R

RI-

R I S P O S T A

Dell' Autore del Viaggio per lo Mondo di Cartesio alla Lettera precedente, e il suo sentimento circa i Libri Filosofici del Cartesio.

S I G N O R M I O.

Bisogna in fine, che io v' apra il mio cuore, e vi dia ben salde pruove, che vi son buon' amico; e che vi credo più degno di quel, che pensate d' aver parte nella mia confidenza. Di grazia non abbiate più invidia alla felicità, ch' ebbi una volta, di far amicizia col Signor delle Carte colà nel nuovo suo Mondo. La mia fortuna per questa parte è rovinata, ed è gran pezza, che io fo il personaggio di que' cortigiani caduti senza sapersi dalla grazia del Padrone, che truovano pretesti di starsi lontani dalla Corte, in cui non farebbon mirati di buon' occhio; fan sembiante di mantenersi tuttavia il lor' ordinario commercio; e si maneggiano con tal destrezza, che persuadono agli uomini della lor Provincia, che son tuttora in possesso dell' antico lor credito.

E' forza dunque il confessarvi, che dopo il mio ritorno dagli spazi indefiniti non ho ricevuto novella alcuna del Signor Reneto, malgrado le promesse, che fatte egli m' avea d' inviarmene a tempo a tempo. Non ho mai più riveduto, nè il P. Merfeno, nè il piccol Moro. Ho scritto dallora in qua sei lettere in Provincia al mio Vecchio, senzachè si sia egli degnato di rinviarmi una parola di risposta. Finalmente la mia disgrazia mi è troppo evidente. E pure non so a che attribuirla, se non se alla Lettera, che scrissi al Cartesio, ritornato che fui, e che è stata impressa con esso la relation del mio Viaggio. In questa, co' segni di stima, e di rispetto, che io gli dava, eran congiunte alcune forme assai libere, e franche, che forse non gli saran piaciute. Senza ch'è immagino, che la memoria de' Peripatetici, che gli mandai ad una colla mia lettera, l' avrà offeso: poichè vi avea in fatti delle cose, che dovean dispiacergli, ma che io non giudicai a proposito di tagliare; anzi buonamente credei, che prevenendo o sovra ciò, siccome feci nella lettera, non avrebbe

rebbe egli a rendermi mallevadore dell' asprezza, e poca civiltà di quei Signori. Sia però, che si vuole, la faccenda è mal riuscita per me; e non ho ancora ben digesto tutto il dolore, che questa sventura mi ha cagionato.

Per quel, che attienfi alla presa del tabacco, per cui mi avete offerto dugento luigi d' oro; e che nella vostra lettera mi rimproverate di avervelo tante volte negato, vi so dire, che quando anche me ne volette dar due milioni, voi non l' avreste. Tutta la provvigione, che io fatta ne avea, mi è stata tolta; ed è questa la maggiore delle mie disgrazie. Imperciocchè una sola presa, che me ne fosse rimasta, me ne farei servito, per andare a ritrovare il Cartesio, con cui avrei senza meno racconciato i fatti miei. Ma ciò, che son per dirvi su questo punto, vi farà conoscere, che io non ho cosa segreta per voi.

Due mesi dopo il mio ritorno dal Mondo di Renato, mentre stava di giorno in giorno aspettando qualche nuova da quel Paese, per una notte intera m' accadette una di quelle mezze vigilie, che tanto più son noiose, quanto che nè totalmente si dorme, nè totalmente si vegghia, e si ha bastevole riflessione per sentire la sua inquietudine, ma non già per prendere i mezzi di ributtarla. La mia immaginazione era tutta flossopra tra cento idee confuse, e scõpigliate. Quanto avea di Filosofia in capo sembravami essere in moto; e si presentava al mio spirito in uno spaventoso guazzabuglio. Gli sforzi, che indarno io facea, per ordinare alcuna parte di quel caos, furon sì grandi, e la contenzione sì forte, che lavatomi sul mattino, mi trovai col capo addolorato. Vestito appena, entrai nel mio gabinetto a prendere del tabacco ordinario per iscaricarmi alquanto il cervello (giacchè potete credere, che a quest' uso io non adoperava quel del Cartesio) ma perchè gli avea messi l' un presso al altro. m' accorsi, che la tabacchiera donatami già dal Vecchio non vi era più. E' facile, che immaginate qual fosse allora la mia maraviglia, e il mio affanno. Riguardai, ed esaminai la serratura dell' armario, e non mi parve, che fosse tocca. Io non avea confidato la mia chiave a veruno sicchè non sapea chi incolparne.

Fui ancora due mesi in questa incertezza, senza potere far cadere i miei sospetti sovra chi che si fosse; ma finalmente quando vidi già passati quattro mesi, senza udir favellare

del Cartesio, senza veder uomo di sua parte, e che il Vecchio Cartesiano, fino a quel punto mio strettissimo amico, non rispondeva alle lettere, che scritte io gli avea l'una dopo l'altra, in cui gli narrava la mia disgrazia, mi avvidi, che questa era maggiore, che io non pensava, ed assolutamente senza rimedio. Feci allora riflessione a quella mia straordinaria vegghia; e conclusi, che era ella l'esecuzione della sentenza data contro di me nel Consiglio segreto del Signor delle Carte, in cui era stato giudicato incapace de' misteri rivelatimi, e che per quanto mi avesse quel Filosofo accolto di buon viso, avea sempre conservato una parte di quella diffidenza, che egli ebbe da principio della mia docilità.

Così son certo ormai d'essere stato dichiarato privo di tutti i privilegi, che mi erano stati benignamente conceduti; e che qualche spirito Cartesiano venisse in quella notte fatale a cambiar le tracce del mio cervello, per rimetterlo nell'antica sua disposizion Peripatetica (ciocchè mi cagionò quello straordinario mal di testa) e finalmente a tormi quel prezioso, ed ammirabile tabacco, che ricomprerei volentieri a spesa di tutto il mio valente.

Questa confession, che vi fo, credo ben'io, mio Signore, che renderavi più contento di me di quel, che io sia del Signor delle Carte, e di tutti i suoi Consiglieri di Stato, che mi han trattato con tanto rigore. Ma finalmente parmi, che mi resta un bel vantaggio di tutti i cangiamenti del mio cervello, da' quali per altro avrei creduto dover sortire qualche cattivo effetto. Quella vicenda di movimenti degli spiriti animali per le tracce Peripatetiche, e per le Cartesiane, sembrami, che ha messo il mio spirito in un certo equilibrio, e in una spezie di staccamento dalle due Sette opposte, che il rende capace di giudicar con giustizia d'amendue. Forse qualche dì ne farò l'intero paragone: intanto non vi farà di noja, che io vi faccia parte d'alcune riflessioni benchè assai generali, che ho fatte su le Opere Filosofiche del grande Renato.

Primieramente va ben lungi dal vero, per mio avviso, chi crede, che la sua Metafisica, compresa principalmente nelle sue Meditazioni, e nell'altre operette da lui composte per difenderla, sia un lavoro eccellente, e da Maestro. Ella è anzi, secondo me, la più cattiva, e la più inetta delle sue opere. Egli ha voluto affottigliarla troppo su la maniera di ricercar la verità.

rità. Imperciocchè quel, che ha detto da principio, che bisogna dubitar d'ogni cosa, non vuol dir'altro in sostanza, se non, che per ben riuscire nell'inchiesta del vero, è necessario guardarsi da'pregiudici . Ma non bisognava dir'altro , che questo, ch'è proposizione d'ottimo senso, e fa riceverli da se medesima; nè in ciò avrebbe trovato chi gli movesse difficoltà anche minima. Egli ha voluto provarlo da Scettico, facendo fare allo spirito umano passi, che gli sono impossibili, coll'obbligarlo a dubitar di tutto, anche de' primi principj , cui non ha egli in sua balia il rigettarli ; e si è poscia ingegnato di ricondurlo da' suoi pretesi dubbi alla sicurtà , e alla certezza per vie , per cui gli farebbe stato impossibile il ritornarvi , posto che avesse potuto in fatti menarlo sino a quel primo stato di sospensione , od'incertezza perfetta .

In una parola: egli sapeva il cammino più breve, e più dritto, ed ha voluto additarci il più lungo, e' l più difficile, per aver l'onore, e' l piacere d'esserci guida. Ma ci siamo insieme sviati. Molti glie l' han rimproverato; e che che e' ne dica, i più sono stati obbligati a ritornare su le stesse pedate a ripigliare il cammino battuto; e s' ei non avesse fatto animo agli altri a saltar fessi ben larghi, senza dar loro agio di riflettere a ciò, che faceano, io credo, che farebbonsi ancora più dilungati dal termine, a cui pretendeano arrivare , il quale era d'intendere alla fine , che vi avea qualche cosa di certo . Il circolo , che gli han rinfacciato il Signor Arnaldo, il P. Merfeno, ed Aristotile , malgrado tutti i suoi cavilli , sarà sempre circolo ; e innanzi a tutto il Mondo non mai resterà d'esser miserabile, e ridicolo, per aver voluto dimostrar l'esistenza di un Dio buono, e savio, e non ingannatore, a fin di provare, che *ciò, che chiaramente si concepisce, è verò*: giacche tanto è impossibile il dimostrar quell' esistenza senza esser prima certo di questo principio, quanto è impossibile giugnere a un fine senza usar quei mezzi, che soli posson condurvi .

Che Dio possa cangiar l' essenza delle cose , facendo , a cagion d' esempio, *che un triangolo non abbia tre angoli ; che due , e tre non sien cinque ec.* son paradossi , cui la sola stima, che si ha dell' ingegno del Sig Renato , vieta , che non si trattino da follie . Le sue principali dimostrazioni dell' esistenza di Dio non han nulla di solido, e son meri paralogismi mascherati destramente da dimostrazione , che il loro Au-

tore a capriccio si è avvezzato a rimirar come tali. Elle non muovono, nè convincono uomo, se non chi innanzi tratto siasi fermamente risoluto di lasciarsi convincere, e a qualunque prezzo calmar l'inquietudine della sua mente, che non può non sentirvi degli scrupoli, infinattantochè la volontà col suo maneggio, quasi cozzone il suo cavallo; non la vada pian piano alluefacendo a farci fronte, e callo.

La sposizione, che e' fa, del misterio dell' Eucaristia, secondo i suoi principj, o non ha senso tollerabile, o va dirittamente a dar di petto nell'errore, distruggendo la Transustanziazione. Finalmente in tutta quella Metafisica v' ha molte cose da riprendere, e niuna, o quasi niuna da imparare.

La poca Morale, che e' tocca nel suo libro del Metodo, si riduce a certe massime di condotta, che e' prescrive a se stesso, è molto ragionevole, è molto savia; nè si può lodare abbastanza, per l'antiporre che fa le verità della Fede a tutto il rimanente. Ma se questo antiporre si prende, come si dee, e come par, che si prenda in quel luogo degli scritti del Maestro, in tutta la sua ampiezza; i discepoli son forse molto solleciti in conformarsegli? Il dire, come si dice tuttodi, che in filosofando si vuole astrarre dalle cose della Religione, e dirlo in sola risposta agli argomenti, con cui dimostriasi l'opposizione d'alcuni principj essenziali del Cartesianesimo colla verità di certi misteri di nostra Fede; è egli ciò un ben'osservare questa legge di preminenza, o anzi un beffarla, e scuoterne il giogo, e l'obbligazione?

Quanto a me, son persuaso, che a niun partito si hanno costesti Signori a lasciar quieti su questo punto, che che sieno per dirne; e qualunque sia il disprezzo, che affettano di mostrare contro questa maniera d'investire la lor Filosofia. La cosa ha delle conseguenze troppo pericolose a favor degli Eretici, degl'Infedeli, de'Libertini. Il vedere per una parte stabilire quasi principio per se stesso evidente, e quasi verità prima, e incontrastabile, una proposizione, per esempio, che *l'essenza del corpo consiste nell'estensione determinata*; e'l vedere per l'altra, che si dimostra l'opposizione di questo principio con più articoli della nostra Fede, senza che gli Affertori si mettano in pena di concliare l'un coll'altro; non mi par cosa, ch'edifichi.

Aggiungo più oltre, che i Cartesiani non la discorrono su
que-

questo soggetto nè pur d' *Filosofi*. Egli è ben vero, che il tramiſchiare ſenza neceſſità la *Teologia*, e la *Religione* nelle faccende della *Fifica*, è peccare contra il metodo. Ma non è farcele entrare ſenza neceſſità, il dimoſtrare la falſità d' una dottrina per l'oppoſizione, che ha colle verità della *Fede*, e l' far vedere; la diſſinizione *Carteſiana* della materia non è vera, perchè non può accordarſi con quel, che la *Religione* c' inſegna della creazione, e contingenza della materia, nè con ciò, che ſiam tenuti a credere del miſterio dell' *Eucariftia*.

Che cerca egli, o che dee cercare un *Filosofo*, ſpeculando la natura, ſe non la verità? e a diſcorrerla co' ſoli lumi del noſtro ingegno, può mai la verità eſſer contraria alla più ſicura regola di verità, che poſſiamo avere? E la ragione non ci dimoſtra forſe per ſe medeſima: che l' autorità di *Dio* è queſta regola? non ſi prender dunque travaglio alcuno nell' avanzare una coſa, che ſi dimoſtra incomportabile con ciò, che la *Divina rivelazione* c' inſegna, è un peccare contro al fine eſſenziale della *Filofofia*, il qual' è di cercare, e di trovare la verità, o almeno di avvicinarſele il più dappreſſo, che ſia poſſibile. Avvezzar l' intelletto a rimirar come vero, come evidente, come chiariffima idea, quel che diſtrugge i noſtri miſteri, e donde ſegue neceſſariamente il contrario di ciò, che crediamo, è un diſporlo inſenſibilmente a perdere la ſua *Fede*. Or' è da tornare all' opere del *Carteſio*.

Quanto alla ſua *Fifica*, il più bello de' ſuoi lavori ſi è il trattato delle *Paſſioni*. Queſto è, che più degli altri appaga l' animo del *Lettore*, per la ſolidità delle riſleſſioni, per la verifiſimilitudine delle ipotefi, per la brevità, ſemplicità, e nettezza delle diſpoſizioni, per lo ſcioglimento di più coſe ſoprammodo avviluppate, per l' applicazion plauſibile della ſua dottrina a comuniffime ſperienze. Finalmente infra tutti i ſuoi libri queſto è quello, che dee aver fatto maggiori acquiſti alla ſua *Setta*.

Stimo altresì molto alcuni paſſi delle ſue *Meteore*.

Si leggono in alcune delle ſue *Lettere* ſpiegazioni molto naturali di certe difficoltà di *Fifica*: ciò che paga il travaglio ſofferito in leggere un buon numero d' altre, in cui non ha coſa, che vaglia, o in cui ſi difende la cattiva ſua *Metaſifica*, ovvero alcuni paſſi della ipotefi general del ſuo *Mondo*, che non è punto migliore.

Il Libro de' Principj, e quel del Mondo, in cui vien questa ipotesi stabilita, han molte buone cose, e per lo meno altrettante malvage. La spiegazione della natura d'alcune qualità sensibili, e ciò, che dice della cagione della continuazione del moto, sono del primo genere. Avvi alcune ipotesi particolari ben'inventate, ma che non possono accordarsi colla generale; ed è peccato. Tal'è quella del Vortice ovato della terra, per dichiarare il flusso, e riflusso del Mare. La maniera medesima di spiegar la luce ha qualche cosa di ben'ingegnoso, se potesse accordarsi col resto della macchina: ma la congiunzione de' Vortici, e tutta l'universal disposizione delle cose celesti, la maniera, con che il caos della materia si è messo ad ordine, le ragioni, per cui tutte le sfere liquide sussistono senza confondersi, son'idee molto vane, che'l Signor Roalto non ha osato intraprendere a sostenere, o a dichiarare; e per quanto d'accortezza v'abbia impiegato il Signor Regis, per rendere plausibile questa favola Filosofica coll'ordine ammirabile, e colla straordinaria chiarezza, con cui l'ha egli spianata, io ne appellerei volentieri alla di lui coscienza, per sapere, se niente da questa e' si sente rimproverare su la formazione, e la conservazione de' Vortici; su'l moto del parallelismo, ove il Pianeta mantienfi in tutto il circolo, che descrive intorno all'Astro; su la figura ellittica del Vortice del Pianeta, principalmente della parte, che la materia celeste del Vortice grande continuamente giugne inverso il picciolo; su'l moto, che il Satellite, o picciol Pianeta segue ad avere nella circonferenza del picciol Vortice, senza scappare versol'estremità del gran diametro dell'ellissi, dopo aver trascorso quasi la metà di quello spazio ellittico.

La più parte delle cose, che i vostri Peripatetici han proposte contro questa fantasia, nella Lettera impressa colla relazione del mio Viaggio, sono per mio avviso molto ragionevoli e danno chiaramente a divedere, che questa principal parte dell'ipotesi Cartesiana non ha niente di solido; e pure s'ella non sussiste, è forza che si tiri dietro la rovina di quasi tutto il rimanente.

Tra questo mezzo un mio amico, uomo d'eccellente ingegno, ha qui avuto de'dubbi sovra quelle, che voi chiamate dimostrazioni. Io il pregai ultimamente a volermeli comuni-

munì-

municare; ed egli ebbe la bontà di scrivermi ben tosto, e di gettar su la carta quel, che la memoria seppe suggerirgli di presente su questa materia. Io mi sono creduto di dovervene render conto. Ciò, che muove delle difficoltà ad un' uomo dotto, merita d' essere esaminato: perchè almeno è segno, che non è il tutto perfettamente chiarito. Ho ricevuto ancora per mano incognita cert'altre obbiezioni su lo stesso soggetto: vi manderò l' une, e il' altre; colla mia lettera, e vi aggiungerò quel, ch'io penso potersi lor replicare.

In fine per quel, che tocca all'articolo delle bestie, sovra di che mi scrivete la lettera, a cui rispondono, io sono pienamente del vostro avviso, convintissimo dalle vostre ragioni, che i Cartesiani non possono in questa parte sostenere la lor dottrina, nè come una tesi, nè come un' ipotesi, nè come verà, nè come verisimile. Tanto è confusa l'idea, che formano d'una macchina, la qual facesse per le sole leggi della Meccanica tutto ciò, che vediam fare alle bestie. Tanto son deboli i fondamenti del loro paradosso incontro al possesso del sentimento contrario, in cui si è sempre stato dal principio del Mondo fino al presente.

I Peripatetici ancora (chi può dubitarne?) incontrano le loro difficoltà ma fossero pur queste molto maggiori di quel, che sono, infinattantochè i Cartesiani non avran nulla di migliore, e di più intelligibile da dirci, bisogna sentir la con essi, e discorrere su questo punto particolare, come già fece, venticinque anni sono, sopra tutta la Filosofia un gran Ministro di Stato. Se gli consigliava, che non facesse al suo Figliuol primogenito studiare l'antica Filosofia: perocchè se gli diceva, non v'ha in questa Filosofia, che sciocchezze, e follie. Mi è stato detto altresì, rispos' egli, che v'ha ben delle baje, e delle chimere nella nuova: così conchiuse, io credo, che avendo a scegliere tra follia antica, e follia nuova, bisogna preporre l'antica alla nuova. Io son di tutto cuore vostro umilissimo, ec.

IMPUGNAZIONE DI DUE DIFESE

Del Sistema generale del Mondo di Cartesio.

Nella quarta parte del Viaggio pe'l Mondo di Renato si propongono sotto nome di dimostrazioni tre argomenti contra il Sistema generale del mondo di Cartesio. Col primo si vuol provare, che la disposizione, che fa Renato, della materia, o de' tre Elementi ne' suoi Vortici, non può per niun verso accordarsi nè colle principali regole del moto, ch'egli stesso ha prescritte, nè colle proprietà, ch'egli stesso attribuisce a ciascheduno de' suoi Elementi. E quindi deduconsi delle conseguenze, che interamente distruggono la sua dottrina circa la natura della luce.

Col secondo si mostra, che la maniera, con cui egli dichiara la Luce, in niun conto non va di concerto con quella, con che dispone, non dico più, i suoi Elementi ne' suoi Vortici, ma i suoi Vortici tra di se.

Col terzo si fa vedere, che ne' Principj di Renato la Terra (lo stesso è degli altri Pianeti) non può aver Vortice proprio nel Vortice del Sole: il che una volta dimostrato, tutta l' Astronomia di questo Filosofo va per terra, e tutta l'economia del suo Mondo terrestre assolutamente è rovinata.

Alcuni han preteso, ch'era troppo dare il bel nome di Dimostrazioni a questi argomenti, ed han creduto vederci qualche debolezza. Per difaminare con più diligenza, se han ragione, e per render la cosa più intelligibile, si è giudicato a proposito rapportar qui gli argomenti, di cui si tratta, nella maniera, con che son' esposti nel Viaggio pe'l Mondo di Cartesio: ciò che non farà necessario, se non per la prima delle due Critiche, potendo senza ciò esser' inteso l' Autor della seconda.

Ho dato a queste due Critiche il nome di *Difese di Sistema generale del Mondo di Cartesio*, e alla risposta, che son per farvi, il titolo d' *Impugnazione delle Difese*, ec.

Impugnazione della prima Difesa del Sistema generale del Mondo di Cartesio.

LA prima dimostrazione è quella stessa, che si truova distesa nella quarta parte del Viaggio pe'l Mondo di Cartesio, faccia 227. che comincia. *I. Si suppone*, e . e finisce, *Saran corpi oscuri, e non già luminosi*, faccia 320. ove per brevità si potrà quella leggere.

A questa prima Dimostrazione si son' opposte due cose. La prima è, che si suppone, che la materia del terzo Elemento debbe avere meno forza per dilungarsi dal centro, che la materia del primo. Il contrario è vero, secondo il Cartesio, il qual quando dice in più luoghi, che la materia del terzo Elemento è meno acconcia al moto, ed ha meno agitazione, che la materia del primo, non tratta del moto del Vortice, che fa girare ugualmente intorno al centro tutto ciò, che vi si truova, e che secondo Renato tanto meglio dee conservarsi, quanto è in un corpo più saldo.

La seconda cosa si è, che in questo caso par, che non si sia avuto niun riguardo nella formazione dell' Astro a ciò, che insegna altrove il Cartesio delle parti del primo Elemento, che uscendo, com'egli dice, da' Vortici vicini, e venendo lungo l' asse per li poli infino all'astro, ch'è nel centro, v' entrano per due bande, ed incontrandosi, l' une l' altre si ribattono, e si respingono: donde forza è, che segue a proporzione ciò, che vedesi avvenire in una pentola piena d' acqua, che bolle presso al fuoco. La schiuma, che rappresenta le parti del terzo Elemento, vi è rigettata alla superficie dell'acqua, che vuol riguardarsi come la superficie dell' Astro, su la quale si spargeranno le parti del terzo Elemento, per farvi alcune macchie, che vi appajono di tempo in tempo, senza mai adunarsi, nè unirvisi in fondo. Sicchè il primo Elemento comporrà solo, o quasi solo, il corpo dell' astro. Da ciò segue, che questo paragone della schiuma, recato dal Cartesio, e disprezzato nella dimostrazione, è paragone eccellente, e spiega perfettamente la cosa, per cui si adopra.

Queste osservazioni, e più altre, che sporrò a suo luogo, mi parvero ed ingegnose, e solide, quand'io avea il cervello la-

lo lavorato alla Cartesiana ; ma dopo il cangiamento fattoci, non mi son' elle sembrate, che solo ingegnose . Ed eccovi ciò, che parmi, che i nostri Peripatetici potrebbon dire, per rifiutarle .

In primo luogo mi sembra evidente, che la comparazione, fatta da Renato tra'suoi tre Elementi circa la loro agitazione, ed attitudine a muoversi, riguarda appunto il movimento del Vortice: poichè non vi tratta mai, o quasi mai, che di questo . Nè in altra guisa, che in virtù di questo suo principio del moto, egli spiega la situazione de' corpi nel nostro Vortice terrestre, in cui le parti della materia, che han meno agitazione, e meno attitudine al moto, di qualunque figura, e di qualunque grandezza elle sieno, qualunque proporzione di massa, o di superficie elle abbiano con un pari gruppo di materia sottile, si trovano collocate più da presso al centro ; siccome si è osservato nelle supposizioni, che precedono la dimostrazione . Nè avviene, che per forza del moto del Vortice, che l'aria si alloggi al di sopra de' corpi più terrestri, e al di sotto della materia celeste; e che una pietra, o una palla di cannone gittata in aria ritorni tostamente verso il centro del Vortice della terra . Non vi bisogna di vantaggio per aver dritto di ragionare, come si è fatto d'una maniera ben giusta, contra Renato, per li suoi propri principj .

Ma non ha, che a vedersi il numero 25. della quarta parte del libro de' Principj, ove questo Filosofo dice in propri termini, che la materia del primo Elemento a proporzione ha più forza, che la materia del secondo, di spingere verso il centro i corpi terrestri, per la ragione, dic' egli, che ha ella molto più d'agitazione . Or' è certo, che lì si tratta del movimento del Vortice; e si è in più d'un luogo avvertito, che non si volea, che le variazioni del Cartesio, di cui si son recati degli esempli nella conclusione della prima dimostrazione, fossero buone soluzioni a quel, che se gli opponea .

Secondo, non si è fatta menzione della materia, che viene da' poli del Vortice verso il centro : perocchè ciò non fa nè ben, nè male alla dimostrazione, supposto il principio, di cui ora si è ragionato . Questa materia serve per rimettere a suo luogo quella, che scappa via per l'eclittica, prendendo
il mo-

il moto , e la determinazione di quella , ch'è nel centro , senza farvi cangiamento notabile .

In terzo luogo , non si è fatto gran conto del paragone presso da una pentola piena d' acqua , che bolle al fuoco : poichè questo moto non è moto di Vortice . E' anzi un moto assai torbido , per cui le parti del fuoco , entrando d'ogni banda nel vaso , diguazzan per tutti i versi le parti dell' acqua ; nè questo è un moto di tutta la massa intorno a un centro , che obblighi tutte le parti a sforzarsi di dilungarsene ; nè farebbe difficile trovar' altre ragioni , perchè la schiuma formonti alla sopraffaccia dell' acqua , di cui la migliore peravventura si è , che la schiuma è mista di molt' aria , o anche de' corpicciuoli del fuoco , che vi si fermano , siccome scorgefi dalle bolle , di cui è piena .

Più a proposito per lo soggetto presente si è porsi in veduta i giorni del vento , che trasportano con seco la polvere ; o quei , che osserviamo nell' acqua , che fan girare le paglie ; ma soprattutto la sperienza del Sig. Hugens riferita dal Rohalto . (1) Prendasi un vaso di Majolica pieno d' acqua , in cui si gitti cera di Spagna pesta , coperto d' un cristallo , e fermato su di un perno . Si faccia girare il vaso in sul perno , e tosto la cera di Spagna si vedrà spinta verso la circonferenza . Non è però questo primo movimento quello , a che questi due Filosofi vogliono , che si faccia riflessione : perocchè il moto del vaso conferisce a determinare il moto dell' acqua , e della cera pesta . Si arresti dunque il perno , e si consideri il moto naturale dalla materia rinchiusa nel vaso , che segue a girare : *Allora , dice il Rohalto , l' acqua rassomigliasi alla materia flussibile , che circonda la terra , e la polvere della cera di spagna s' agguaglia a quelle parti di materia , che siam soliti di veder discendere nell' aria . Imperocchè questa polvere è allor costretta ad appressarsi al centro del suo moto , verso cui è cacciata dalle parti dell' acqua , che tirano a discostarsene con più forza , ed ivi poi sembra una picciola massa ritonda somigliante alla Terra .*

Sarebbe mai possibile trovare un' esempio , ed una sperienza più adatta , per far comprendere facilmente la verità della Dimostrazione , di cui si parla ? Quell' acqua non rappresenta ella forse ottimamente il mucchio della materia del primo Elemento nel mezzo del Vortice ? E le parti della cera di

(1) Par. cap. 8. n. 8.

Spa-

Spagna, da principio disperse, e poi riunite, non son elle appunto, come le parti del terzo Elemento, che mescolate, e confuse col primo, si ricongiugneranno alla fine, e faranno un corpo grossolano, ed opaco nel centro, simile a quello, che è nel centro del nostro Vortice, o di quel di Giove, cioè a dire, un Pianeta? E questo è appunto la conseguenza della Dimostrazione, per cui conchiudesi, che 'l centro del Vortice non sarà una Stella, nè un Sole, ma un corpo opaco.

Or che questo corpo opaco per la congiunzione delle sue parti insieme divenga talvolta col tempo più saldo, che un simil gruppo di materia sottile, e che dappoi abbandoni il centro, e passeggi da Vortice in Vortice, e vi si faccia Cometa, è punto, che nulla monta; nè questa è la banda, per cui viene assalito il Cartesio.

Passiamo alla seconda Dimostrazione. Ella è nel Viaggio pe 'l Mondo di Cartesio parte 4. fac. 231. cominciante. *Per intendere questa difficoltà, ec. che finisce co' migliori Cannocchiali fac. 237. ove si può leggere.*

A questa Dimostrazione principalmente rispondesi, ch' ella par, che supponga una Matematica egualità di forze tra i Vortici, qual non è, che si truovi nella natura. Si può, dicesi, e si dee concepire, che l' azione de' Vortici, gli uni contra gli altri, si fa a scosse da momento in momento, e che un raggio, il qual percuota l' occhio a spinte frequenti fa l' effetto medesimo, che farebbe un raggio, il qual preme senza restare. Per tali scosse dunque l' impression della Stella passerà dal suo Vortice in quel del Sole, e giugnerà fino all' occhio, che si suppone allogato in questo Vortice, e rivolto alla Stella.

Ciò senza dubbio è molto ben' osservato: ed io tengo per certo che i Perpatetici ebbero ancor' essi questo scrupolo nel far la loro Dimostrazione, e perciò aggiunsero sul fine: *Quando tutto ciò, che abbiám detto, non fosse dimostrativo a riguardo delle Stelle più vicine al Sole, si farebbe certamente a rispetto di quell' altre, i cui Vortici sono infinitamente lontani da quel del Sole, e le cui impressioni non potrebbon farsi sentire dal nostro sguardo, che a traverso di più altri Vortici, la materia de' quali si muove di-*
versa-

P A R T E Q U A R T A .

versamente, e che servan tutti d'ostacolo a questa comunicazione. Sicchè la Dimostrazione ha l'occhio propriamente a' Vortici lontani, o almeno più a questi, che agli altri; nè si è adoperato l'esempio de' più vicini, ove bisogna confessare, che la conclusione non è così evidente, che a fin di rendere la Dimostrazione più facile ad esporli, e a capirsi.

Ma vo dir di vantaggio, che i Peripatetici, han dritto di supporre l'egualità Matematica di forza, e di resistenza tra i Vortici; senza di che non accorderebbono sì liberalmente a Renato una cosa tanto da non intendersi, qual'è la durata de' Vortici, cioè a dire, delle parti d'una materia sommamente flussibile, che si toccano, e fanno continuo sforzo le une incontro all'altre senza confondersi. Imperocchè qual cosa è più contraria alla sperienza, che facciam tuttodi nell'aria, e nell'acqua? qual cosa è più opposta all'idea, che abbiamo della natura del corpo flussibile, massimamente s'è corpo perfettamente flussibile, qual'è quello de' Vortici Cartesiani; E certamente tolta via l'egualità perfetta della resistenza, e ammesse le scosse vicendevoli, che altra forza è, che si ammetta, se non un flusso, e riflusso continuo d'un Vortice nell'altro? che è quanto dire, un principio di confusione, che cominciata una volta debbe accrescersi da un momento all'altro, nella guisa, che avverrebbe, se due torrenti nel medesimo luogo venissero ad incontrarsi con ugual forza: nel qual caso le acque dopo un gran batterfi, e ribatterfi, che farebbono da principio, poco stante si mescererebbono.

Ma finalmente per forza di quali regole si farebbono quelle scosse? e come mai potrà provarsi, ch'esse avrebbono a farsi scambievolmente di momento in momento? Questo stesso non supporrebbe un'equilibrio Matematico, o poco meno? Attesochè se l'equilibrio non è, che fisico; e che concepiscansi, a cagion d'esempio, gli opposti sforzi di due Vortici, come due contrari venti, che gli spingono l'un contra l'altro; sicchè la circonferenza del nostro Vortice per alcuni minuti si spargè nello spazio del Vortice d'una Stella vicina, e per conseguenza interrompe la pressione, che questa faceva ne' nostri occhi un momento innanzi, se questo, dico, è così, perchè non succede ogni-
di, che

dì , che ora una Stella , ed ora un' altra sparisca per tre , o quattro minuti , e poi comparisca di nuovo ; Non fo , se il Sig. Cassini con tutta la sua vigilanza , ed applicazione abbia mai notato tal cosa nell' Osservatorio di Parigi . Ma noi toccheremo un' altra volta questo punto prima di finire , e mostreremo in generale , e d' una maniera intelligibile a tutto il Mondo , quanto questi sforzi , queste resistenze , queste scosse de' Vortici sieno chimeriche .

La terza dimostrazione de' Peripatetici contra il Sistema generale del Mondo Cartesiano consiste nelle riflessioni , e ne' discorsi , che si veggono nella 4. parte del Viaggio per lo Mondo di Cartesio fac. 238. che comincia , *Suppone egli* , ec. e finisce , *che Renato egli stesso n' apporta* , fac. 245. ove quella si può leggere .

Questa Dimostrazione è d' una gran conseguenza per l' Astronomia , e per la Fisica di Renato , siccome si osserva , e si dimostra nel luogo , che si è accennato . Vediamo , che cosa potrà opporlele .

Primieramente si riprende in questa Dimostrazione , che si tratti da ciancia la ragione , che apporta il Cartesio a provare , che la materia celeste , in cui la Terra è trasportata intorno al Sole , va con più prestezza , che la Terra medesima . Si aggiugne , che quanto i Peripatetici dicono in contrario , sarebbe vero , se il canale , cui questa materia è trasportata , fosse per tutto eguale , e il liquore uniforme : ma ciò non essendo così , bisogna per poco giudicare del corpo tuffato in quel liquore , come giudicheremmo d' un corpo solido immerso nell' acqua , e portato seco per qualche nostro fiume , il cui letto fosse più largo in alcuni luoghi , più stretto in altri : ciò che ottimamente si accorda della speriienza ; attesochè non mai succede , che un corpo trasportato dal vento corra sì presto , come l' aria , che 'l trasporta , nè che una barca abbia il suo corso pari al fiume , in cui naviga . Quest' ultima comparazione è quella appunto , di cui si è servito Renato per appoggiare la sua supposizione .

Secondo aggiugneshi : a ragione il Cartesio ha supposto , che la materia celeste giugnendo da N. in A , debbe andar più tosto verso B , che verso D : perocchè questa materia , secondo il gran principio del moto , facendo
sforzo

sforzo per dilungarsi dal centro, ha la sua determinazione verso B, e non già verso D: che se per questa ragione o tutta, o in gran parte va ella verso B, è manifesto, che la Terra riceve più moto dalla banda di B, che dalla banda di D; e per conseguente bisogna, che cominci a girare. In una parola, la materia, che di A è salita verso B, debbe ad un tratto esser rispinta verso S, centro del Vortice totale, dalla materia più solida, e più agitata, che truovasi in B; e per questa nuova determinazione ella bisogna, che vada in C, e di là in D, ove la resistenza della materia di sotto la determina verso A? ed ecco il Vortice fatto.

(Vedi la fig. 6.)

Finalmente non v'ha cosa, che obblighi questa materia ad andar da C in Z, siccome pretendesi dalla Dimostrazione.

In terzo luogo, i Peripatetici avean ragionato del picciol Vortice a riguardo del grande, come di due Vortici vicini, de' quali il più forte dovea distrugger l'altro. Ma vi è divario; e 'l picciolo si conserverà sempre, infinattantochè vi farà una cagione, che farà muovere la materia di A in B, e di B in C, e di C in D, ec. siccome dimostrasi, che vi è.

Quindi è poi facile applicare alla Luna ciò, che si è detto della materia del Vortice, per provare, che non dee ella uscir dall'Ellissi, quando farà giunta in C. Questo è in ristretto quanto di più forte si è contrapposto alla terza dimostrazione.

Ma per mio avviso, quei, che sono interessati a difenderla, non debbon' essere senza replica. Ecco quel, che io ne direi.

Su le prime, non si è detto assolutamente, che la ragione del Cartesio fosse una ciancia: si è detto solo, *ch'era una ciancia, almeno in riguardo all'affare, di cui trattavasi*: l'impugnazione, che se ne fa venti righe appresso, dà ben' a vedere, che non si è voluto dire, che questo solo.

Secondo, giusto quel, che ci accorda il Difensor di Renato, se il canale, per cui la Terra è trasportata, fosse uguale, e 'l liquore uniforme, la terra dovrebbe correr così veloce, come il liquore, in cui nuota: e con ragione ciò egli ci accorda; poichè la Terra è per se stessa perfettamente indifferente al moto, a tale o tal grado, a tale o tal determinazione di moto: ed oltre a ciò essendo ivi nel suo luogo naturale, come

S

sup-

suppone il Cartesio, non fa niuna resistenza. Ma così è, che 'l canale è ugualissimo, e 'l liquore tutto uniforme, pria ch'è si supponga il Vortice fatto. Dunque la Terra non dee muoversi più tardi della materia celeste. Dunque il Vortice non dee farsi. Di questo sillogismo bisogna provar la minore.

Primieramente il letto di questa spezie di fiume, o di torrente, che trasporta la Terra dintorno al Sole, non è composta, che del secondo Elemento, e della materia del primo, destinata a riempiere gl' intervalli, che truovansi tra le picciole palle della materia celeste.

Dipoi l'ugualità è sì grande da per tutto, che nella vasta pianura de' cieli le più grosse palle si truovano collocate in una certa distanza del centro, le più picciole in un'altra, ciascheduna a proporzione della sua mole; fattasi quest' esatta disposizione in picciol tempo per le sole leggi del movimento.

Terzo, nel dividersi tutto lo spazio flussibile del Vortice Solare in tanti cieli, quanti vi ha Pianeti, tutti questi cieli si truovano ciascuno al luogo, che egli è dovuto a ragione della qualità della materia, di cui sono composti: cioè a dire, per esempio, che 'l Ciel di Mercurio si è, come dee essere, al di sotto del ciel di Venere, e 'l Ciel di Venere al di sotto di quel della Terra, a proporzion come l'acqua è al di sotto dell'aria, e 'l globo terrestre al di sotto dell'acqua.

(Vedi la fig. 4.)

In quarto luogo i Pianeti, nel discendere verso il Sole, cioè verso il centro del Vortice, si son fermati precisamente nel circolo della materia celeste, con cui erano in equilibrio: talchè la Terra non ha potuto restar nella materia, ch'è sopra di lei più lontana dal centro: perocchè essendo questa materia più leggiera, la Terra l'ha forzata a scender più basso, ed ella non ha potuto scendere a quella, che l'è sotto, perchè quella come più pesante la rispigne in alto.

In somma lo sforzo, che fa, in raggirandosi la materia differente de' cieli entro al medesimo Vortice, per discostarsi dal centro, e la resistenza, che l'un l'altro si fanno, formano altrettanti circoli, che conservano, ciascheduno in tutta la sua ampiezza, la medesima profondità; nè vi ha, che verso la superficie esteriore de' Vortici, ove i Poli degli
uni s'

uni s' incontrano coll' Eclittiche degli altri , che la materia si spande irregolarmente , e con moti assai differenti , giusta la situazione , che i Vortici hanno infra se .

La Terra dunque ondeggia in un canale molto uniforme , e perfettamente agguagliato . Ella vi sta equilibrata colla materia flussibile , e in conseguenza , giusto il principio stabilito , debbe muoversi così veloce , come la materia , che la trasporta ; nè bisogna più paragonarla con un corpo trasportato dall' acqua in un de' nostri fiumi per un letto disuguale ; e molto meno con un corpo trasportato dal vento , che tirato dal proprio peso verso la Terra , non può pareggiare la prestezza dell' aria .

Ed è ben da riflettersi , che qui non si difende il Cartesio totalmente secondo i principj suoi . Imperciocchè dà egli alla materia flussibile velocità maggiore , che al Pianeta , indipendentemente dalla disuguaglianza del letto , per cui discorre ; nè fa trovargli disparità nel canale , che per l' incontro del Pianeta, il quale gli tura una parte del passaggio , e accresce per conseguenza la rattezza del suo corso . Or avendo gli Autori della Dimostrazione provato co' principj medesimi del Certesio, che 'l Pianeta dee muoversi così presto, come la materia celeste, conchiudono molto bene, che il Vortice non ha dovuto farsi . Han pur , essi molto ben rifiutato la ragione, che Renato apporta per provar, che la Terra va men veloce della materia celeste , che la trasporta ; dicendo con verità , che l' esempio della barca non è a proposito ; e che se fossero nella barca le medesime circostanze , che sono nel globo della Terra, anderebbe ella veloce al pari dell'acqua della fiumana. Ecco dunque in salvo la sostanza della Dimostrazione: or vediamo di giustificarne le circostanze.

Per questo ancora bisogna mettersi avanti gli occhi la Figura di cui Renato , e i Peripatetici si son serviti . (*Vedi la Figura 6.*) Sia 1. il Vortice del Sole , il cui centro S. è il Sole medesimo . 2. il circolo N. A. C. Z. che rappresenta il grand' orbe , in cui la Terra è portata intorno al Sole . 3. la Terra T. 4. la piccola figura ovata , ch' è segnata di punti , è il Vortice , del quale la Terra è il centro .

I Peripatetici han conteso, che la materia celeste, venendo ad urtar nella Terra , dovea dividersi in due , ed una parte andar verso B , e l' altra verso D. Si è risposto , che ciò è

falso. Perchè? perchè, dicesi, quella materia montando verso B, si dilunga molto meno dalla determinazion del suo moto, che se scendesse verso D, dee dunque andar verso B.

Rispondo, che questa ragione sarebbe buona, se la materia, che giugne fino alla Terra, o fino al punto T, non fosse ugualmente premuta da due parti: ma che, ciò tolto, ella non pruova niente. Mi spiego.

Consideriamo il circolo della materia celeste N.A. T. che termina nel punto T, ove si suppone, ch'ella prende un nuovo corso. In tutti i punti di tal circolo questa materia si sforza di dilungarsi dal centro del suo moto: ciò è vero; e per conseguente giunta in T, fa pure il medesimo sforzo per andar verso B. Ma siccome nel punto N, e nel punto A, la materia, che l'è al di sopra, col premerla, impedisce l'effetto della determinazione, e la distrugge; così ancora debbe impedirle nel punto T, e distruggerla: poichè qui la preme non men, che nel punto N. Distrutta dunque questa determinazione nell'ultimo punto, come negli altri, senza che le ne produca una nuova, siccome produce si successivamente negli altri, perchè questo è l'ultimo; ne segue, che dee sol farsi un moto riflesso da T. verso A, per lo qual moto un corpo duro farebbe respinto indietro, quasi a linea dritta; ma un corpo liquido com'è quello, di cui si tratta, bisogna che si divida in due metà, le quali essendo cacciate innanzi dal resto della materia, che vien loro di dietro, debbono andarsi l'una verso B, l'altra verso D. E questo è tutto quel, che si è supposto nella Dimostrazione, e donde si deduce, che non può farsi il Vortice.

In terzo luogo egli è così vero, e così evidente, che la materia, andando da B in C col moto suo proprio, dee proseguir verso Z, o in quel torno; com'è vero, secondo il gran principio del moto, che ogni corpo, ch'è mosso in giro, scappa per la tangente del circolo, che descrive, quando non ha cosa, che gliel divieti. Ma qual cosa è, che divieti a quella materia il correre verso Z, ch'è il suo luogo naturale, e dove non ha chi la respinga come in B? Questo articolo dunque della Dimostrazione ancor'egli è in piedi; e pruova bene, come si è preteso, che la Luna dee dilungarsi al più tardi nel punto stesso, e non già raggirarsi attorno alla Terra.

Finalmente, quanto è al dover'esser distrutto dal grande il
pic-

picciol Vortice , si è discorso , come si discorrerebbe di due Vortici vicini . Perciocchè in effetto son la medesima cosa , giusto i Principj del Cartesio ; e siccome la conservazione di due Vortici vicini dipende dall'uguaglianza delle lor forze , per impedir , che l' uno non faccia prendere il suo moto all' altro ; non d' altra guisa il picciol Vortice sarebbe distrutto dal grande , se 'l grande , avendo più forza , gli desse il proprio suo movimento ; giacchè in questo consiste la distruzione di un Vortice per mezzo d' un' altro . Sovra di che solamente si è detto , che si sfidava il Cartesio a recare in mezzo qualche pruova verisimile , che dimostrasse l' uguaglianza richiesta tra' due Vortici alla loro scambievole conservazione ; e sene sono in contrario recate molte , che fan vedere , ch' ella non vi può essere .

Dopo queste prime note su le tre principali Dimostrazioni Peripatetiche, s'erano ancora aggiunte due o tre altre riflessioni sovra certi punti , che solo leggiermente toccavansi ; e che non più i Peripatetici , ma sì riguardavano me , come Viandante del Mondo Cartesiano , e come Autore della Relazione , che n' è stata impressa .

Colui , che a mia preghiera si era preso il travaglio di porre in carta queste riflessioni , pareva non esser convinto della sodezza dell' argomento , con cui ho voluto dimostrare la possibilità del moto nell' ipotesi Cartesiana : ma sia durezza di capo , sia chiarezza di vero , quanto più medito questo punto , nulla ostante , ch' io mi sia Peripatetico al presente , tanto più credo d' aver ragione . Io non vo farmi a ripeterlo in questo luogo : ben mi pare che quando già vel proposi , ve ne mostraste assai soddisfatto .

Una cosa almeno è certissima , che un Peripatetico , il qual non sia persuaso , che la flussibilità è un' accidente assoluto , e che segua il Sistema ordinario , che non vi ha vacuo nella natura , non potrebbe combattere il Cartesio per questa parte .

Dispiace ancora , che io abbia fatto troppo onore al Vozio nel dargli un grado sì onorevole , ed un posto sì considerabile , qual' è quello , ch' egli ha secondo la mia storia ; giacchè alcune opere di sua mano , che son venute a luce , non meritavano un tal guiderdone . A ciò io rispondo , che bisogna prendersela con Aristotile , che nel farlo suo Luogotenente nel Liceo della Luna , ha fatto per avventura quel , che sogliono

talvolta i Principi , che han più riguardo allo zelo , e all'ardore, che mostrau certuni verso del lor servizio, che al merito di molti altri di più valore . Da ciò ben veggio , che gli è succeduto appunto quel ch'io avea preveduto , che la Relazione del mio Viaggio sarebbe presa per una favola . Se ciò anche non fosse , non dovrei esser mallevadore di ciò , che raccontò essersi fatto da Aristotile in favor di Voezio , più di quel , che debba esserlo l'Istorico Dione di ciò , che narra della stravaganza dell'Imperador Caligola , che fece a un suo cavallo , singolarmente da lui amato , l'onore d'invitarlo a mangiar nella sua tavola , e gli promise alla prima creazione de' Maestrati di farlo Console . Ma se pur voglia supporre , che 'l Voezio mi sia tenuto della sua dignità , nè men così son povero di difesa . Io dubito forte , se lo Scok , il Revio , ed altri di simil fatta valessero più di lui . Per altro egli era capo del Peripato d'Olanda, ed il nimico più ostinato , e più accanito del Cartesio , e del Cartesianismo . Tanto bastava meritargli un Vicariato nel Liceo della Luna .

In fine , aggiugnea il mio Amico nella sua Critica : non è molto verisimile , secondo l'idea de' Cartesiani il far passeggiare un puro spirito alla maniera de' corpi , e farlo trapassare da luogo a luogo , come se camminasse, o volasse . Ciò è molto bene avvertito : la riflessione è ottima , e di un cervello giusto , ed esatto . Ma come poteva far'io altrimenti ? Se avessi avuto a parlare a' puri spiriti , o almeno a' spiriti avvezzi a separarsi da' loro corpi , e a correre in questa guisa il Mondo , come quei , de' quali ho fatto menzione nella mia Storia , avrei preso altro metodo , ed altra foggia d'esprimermi , e parlato d' un linguaggio più spirituale , ch'essi avrebbero inteso al pari di me : ma la più parte degli uomini si lascia guidare dall'immaginazione , e da' sensi . Sicchè favellando loro degli spiriti , è necessario fare come i Pittori , che lor gli rappresentano quasi tanti bei giovani , a' quali aggiungono l'ale , per distinguerli da' mortali ; e questa è dessa la ragione , che a quegli spiriti , nel farli passare da un luogo all'altro , ho concesso il privilegio di fare quando ne abbian talento , le quattro , e le cinque mila leghe in un sol minuto d'ora . Se avessi praticato altrimenti da quel , che ho fatto nella mia Storia intorno a questo punto , che qui si critica , farei stato intollerabile anche a' Cartesiani ,
che s'

che s'ingegnano a più non posso di render pure le loro idee, ma che però si riserbano perlopiù a spiritualizzarle nel lor gabinetto, e tra le loro meditazioni filosofiche; mentre intanto nel commercio, che hanno con gli altri uomini, lascian che operi la loro immaginazione, e vogliono così ben, come ogni altro, ch'ella si soddisfaccia, e non già, che sia messa alla tortura. Queste son le ragioni, che mi han mosso in questa occasione ad umanarmi, e a non seguire le pure pure idee, quali allora io le avea, dello spirito, e della maniera, con cui egli opeta.



IN PUGNAZIONE

DELLA SECONDA DIFESA

Del Sistema generale del Mondo di Cartesio.

Quest'altra difesa è in forma di Dialogo, il quale, per esser corto, si è qui messo poco men che intero. Democrate, l'un de' due, che vi ragionano, vi fa la parte del Cartesiano; e l'altro, sotto nome d'Aristippo, vi fa la parte del Peripatetico. Questo secondo però non vi è, che per esser battuto, e per cedere al suo avversario sovra ciascheduna difficoltà il guadagno della causa. Egli è dunque il solo Democrate, ch'io qui rifiuto argomento per argomento. L'impugnazione si è posta sotto nome di Replica, e con caratteri differenti da quei del Dialogo.

Aristippo. In che vi occupaste jeri, che non usciste di casa? Democrate. Baloccai con un Matematico, che mi riempie il capo di Linee, di Figure, di Teoremi, di Problemi. Arist. Vi piacque egli forse un tal trattenimento? Dem. Grandemente. Arist. Voi dunque amate le scienze. Dem. La Matematica principalmente, e la nuova Filosofia. Arist. A proposito di questa Filosofia, ho certe obbiezioni da farvi contro alla più parte delle sue supposizioni Astronomiche, cui niun Cartesiano saprà disciogliere. Dem. Chi ve l'ha detto? Arist. La voce comune di tutta la Scuola. Dem. Forse si troverà falsa dappoichè me l'averete proposte.

Arist. Io vo provarvi su'l bel principio, che la disposizione fatta da Renato della materia, o de' tre Elementi ne' suoi Vortici, non può accordarsi colle principali regole del moto, ch'egli ha prescritte, nè colle proprietà, che attribuisce egli stesso a ciascuno de' suoi Elementi.

Suppongo dunque, che la materia essendo stata creata quale questo Filosofo ce la propone nella Fisica, Dio l'ha potuta muovere, e dividere, e che in fatti l'ha mossa, e divisa.

Dem. Questa supposizione è verisimile.

Arist. Quando più corpi, o parti della materia si muovono in-

no insieme circolarmente, le parti più agitate, e più adatte al moto si dilungano maggiormente dal centro; e al contrario le meno agitate, e meno adatte al moto sene dilungano meno; e di più son costrette a scender giù per la prestezza delle prime. Or le parti tanto del primo, quanto del secondo Elemento sono molto più agitate, e più adatte al moto, che quelle del terzo; siccome lo stesso Renato suppone, singolarmente nella terza parte de' suoi Principj. Dunque le parti de' due primi Elementi si debbono maggiormente dilungare dal centro, e le parti del terzo sene debbono dilungar meno, ed occuparlo. Dunque il centro del Vortice non sarà una Stella, nè un Sole, ma un corpo opaco, come la Terra.

Democr. La maggior del vostro argomento è di quelle regole generali, che patiscono eccezione. Imperocchè, benchè sia vero, ordinariamente parlando, che quando più parti della materia si muovono insieme circolarmente, le più agitate, e più adatte al moto si dilungano maggiormente dal centro, e le meno agitate, e meno adatte al moto sene dilungano meno; egli è pur vero altresì, che quando le parti più agitate s' incontrano per istrada con altre, che sono agitate meno, e le cui figure ramosse, e imbarazzanti si oppongono in qualche maniera alla determinazione del loro moto, avviene allora, che tanto è lungi, che quelle prime le costringano a scendere verso il centro, che anzi sovente le spingono, e le tirano verso dove elle si muovono. E perchè si muovono dal centro alla circonferenza, le fan muovere nel modo stesso, spingendole continuamente per di sotto, senza che le parti di sopra si oppongano a tal determinazione, ch' esse ancor' hanno, portandosi di tutta lor forza verso la circonferenza. Un' esempio vi mostrerà molto meglio la sodezza di questo ragionamento.

Considerate adunque, vi priego, una botte piena di vin nuovo, e ben'agitato. Mentre dura questa agitazione, è facile lo scorgere, che le parti più sottili, e più disposte al moto traggono seco quelle, che lo son meno, e le sollevano fino al cocchiume: ove spesse volte queste come ramosse, e involuppanti si legano, e s'avvicchiano insieme, fino a fare una specie di crosta, che dicefi la sciuma del vino; e quando poi l'azione delle parti più agitate rallentasi, perchè allora non han più tanto moto, si scorge, che non han più forza di sollevar con seco le parti ramosse, ed involuppanti, ma le lasciano basse, ed ammassate
in fon-

in fondo alla botte, ove riduconsi in una feccia, che rimansi quieta, insinuantochè 'l vino non si muove, le parti del quale, se fosser mosse, la farebbon muovere di bel nuovo.

Così spiegata la maggiore del vostro argomento, vi consento facilmente la minore, credendo di buona fede non men di voi, che le materie del primo, e del secondo Elemento han più agitazione, e più facilità a muoversi, che quella del terzo. Ma nego assolutamente la conseguenza, che ne deducete, cioè, che 'l terzo Elemento debbe occupare il centro del Vortice.

La ragione, che già veduta ne avete, si è, che le parti del terzo son ramosse, ed imbarazzanti, e nuotano nel primo; ciò che le vende in qualche modo contrarie alla propria determinazione, e che ben lungi dal poterle questo rispignere al centro, è quasi costretto a rimescolarsi con esse, e a portarle alla parte, verso cui egli si muove, cioè a dire dal centro alla circonferenza.

Ciò posto, non confesserete voi, mio Signore, che sarebbe qui disutile l' opporre quel, che oppongono alcuni Peripatetici? per qual de' suoi principj Renato, non sapendo che farsi de' pezzuoli delle macchie Solari, nè che uso lor dare nel centro del Vortice, ove si formano, e si frangono, gli fa cacciare, e spignere verso la circonferenza, così come sono forcuti, e poco abili al movimento? Io non vi stimo sì poco scorto, che non vediate, che le medesime parti più agitate del primo Elemento, che traggono questi pezzuoli fin sopra alla sfera Solare; che le medesime parti, io dico, venendo ajutate dalle parti del secondo, che fa in questo caso quasi il medesimo effetto, s' accordino insieme a sollevarle sempre più, e forse a non abbandonarle, finchè elle, a forza dell' agitazione impressa loro, non abbian rotti, ed infranti i loro rami; sicchè, non più intrigate dall' irregolarità delle lor figure, le abbian tutte o dissipate, o costrette, come più pesanti, a tornare verso la sfera dell' Astro.

Arist. Donde nasce dunque, che una pietra gittata in aria dalla terra, ove siamo, è rispinta verso il centro con violenza della materia del secondo Elemento, dove questa ben lungi dal rispignere nel modo stesso le parti del terzo Elemento, che sono al par della pietra poco, e sposte al moto, si sforza tutto a rovescio, e le solleva, come voi dite?

Democr. Nasce, perchè le parti della pietra essendo tra se ligate, e in riposo l' una coll' altra, compongono un corpo massiccio, il quale ha pochissima superficie in paragon di quella, che
avreb-

avrebbero tutte le sue parti, se fossero l'una dall'altra divise, e polverizzate. Or perchè l'unione, e la poca superficie son ragioni, che la materia del secondo Elemento, la qual circonda la pietra, non può toccarla in più punti, siccome senza questo farebbe; ne viene, che la pietra non può esser da lei sostenuta, allorchè è in aria.

Arist. Giudichi pur chi vuole del valore di queste ragioni: quanto a me, ne son contento, risoluto però di sostener meglio l'argomento.

R E P L I C A.

PER verità questo Aristippo Peripatetico è un buon'uomo; nè senza misterio se gli è dato questo bel nome, che fu già d'un famoso Filosofo, la cui massima era l'accomodarsi a tutto. (1) *Giudichi pur chi vuole, dic' egli del valore di queste ragioni: quanto a me, ne son contento.* Per favellare in tal modo, bisogna essere molto facile a contentarsi: ma quanto a me, ecco in poche parole ciò, che mi toglie dall'esserne contento.

In prima il Cartesiano Democrate non dà ragione, perchè in virtù del principio del moto l'aria del nostro Vortice terrestre è spinta verso il centro dalla materia del primo, e del secondo Elemento, secondo il Cartesio; e l'aria del Vortice solare è al contrario spinta verso la circonferenza da queste due stesse materie, secondo il Cartesio medesimo.

Per qual ragione, ditemi, ve ne priego, queste due sorti di materia sottile, incontrandosi nel lor cammino colle parti della nostr'aria, che son per altro sì ubbidienti al lor moto, non le discostano dalla terra, per portarle alla circonferenza del Vortice terrestre, siccome dicesi, che portan l'aria del Vortice Solare alla circonferenza del medesimo Vortice? Se ciò avvenisse, a noi ne costerebbe la vita, perchè non averemmo più aria da respirare; ma il Cartesio ci guadagnerebbe, perchè discorrerebbe con miglior conseguenza.

Avvenendo dunque effettivamente il contrario, dee dedursene, che l'aria del Vortice Solare debbe ella altresì esser sospinta in verso il centro una con tutti i grossi pezzi della

(1) *Omnis Aristippum decuit color. Horat. l. 1. ep. 17.*

della macchie del Sole , che abbian tosto a fare insieme quel corpo opaco , che i Peripatetici contendono doverli formare in vece d'una Stella Per difetto d'una buona disparità, come parlasi nella Scuola. Aristippo non dovea esser contento .

Dappoi Democrate del discendere , che fa la pietra verso il centro del nostro Vortice , arreca per ragione , che la pietra è un corpo massiccio , composto delle parti del terzo Elemento quiete , l'una appo l'altra , e che non ha , se non pochissima superficie in riguardo di quella , che avrebbero tutte le dette parti , se fossero separate : il che fa , che la pietra non può essere sostenuta , allorchè è in aria .

Ma in primo luogo , ne' principj della Scuola Cartesiana , una parte della materia non dimora al di sopra d' un' altra , perchè da questa è sostenuta ; ma perchè obbliga collo sforzo del suo moto quest'altra , che non ne ha tanto , a porsele al di sotto . Sicchè Democrate quì non risponde da Cartesiano , e in conseguenza non risponde a proposito . Imperocchè , nel difender Renato , ha a cercarsi di dimostrare , che i Peripatetici non han dedotto drittamente da' principj di lui le conseguenze opposte alle sue .

Oltre a ciò volendo pure discorrerla , come ha fatto Democrate , ecco quel , ch'io direi . Il viluppo d'aria , e di materia sottile , ch'è al di sotto della pietra , fa sforzo almeno di sostenerla , e la spigne quanto può in alto ; e'l viluppo uguale , che l'è al di sopra , non la spigne al basso : poichè questo viluppo si dilunga a tutto potere dal centro verso la circonferenza . La pietra dunque è sospinta dalla parte inferiore , e non è rispinta dalla superiore . Per altro ella è indifferente a rimanersi ove si truova . Rimarrassi dunque sospesa in aria . Si farebbono , se ciò fosse , delle volte con pochissima spesa .

Or è da discutere la ragione , che si prende dalla superficie . Consideriamo una parte ramosa del terzo Elemento sospinta dalla materia del primo . Dimando : questa parte ramosa non ha ella forse così poca superficie rispetto alla quantità della materia del primo Elemento , come ne ha la pietra rispetto alla massa d'aria , e di materia sottile , che le sta sotto ? Comparate per una banda la parte ramosa composta di particelle unite , e quiete l'una appo l'altra , con una infinità di piccioli granellini sminuzzati di polvere del primo Elemento , che

to, che la fospingono: e per l'altra paragonate una parte d'aria, ovvero una pietra, con una certa quantita di materia sottile, che altresì la fospinge. La proporzione è evidente. Se dunque nel nostro Vortice la massa d'aria e di materia sottile, non può fospinger la pietra, che l'è al di sopra, a cagione della poca superficie, che ha la pietra, e perciò la lascia scendere; è manifesto, che nel centro del Vortice Solare la massa della materia sottile lascerà scendere altresì la parte ramosa; e quindi che tutta la materia del terzo Elemento, e tutti i frangimenti delle macchie del Sole scenderanno verso il centro a comporvi quel corpo, che i Peripatetici han preteso trovarvi, secondo i Principj di Renato.

Dopo ciò, a che serve la botte di Democrate, se non a far vedere o la falsità delle massime del Cartesio, o dello scempio uso, ch'egli ne fa? A gran torto dunque Aristippo è contento di questa difesa, e a gran ragione io nol sono.

Aristippo. Il secondo argomento si è, che la maniera, con cui Renato spiega la luce, non può accordarsi con quella, con cui egli dispone i suoi Vortici tra di se.

Suppongo primieramente con questo Filosofo, che non vi ha giammai, fuor solamente una Stella, che si truovi dentro la circonferenza della medesima sfera; e che tutte l'altre son diversamente dilungate, chi al di sopra, chi al di sotto, e chi di lato, dal centro dell'universo. (Ciò non esprime molto bene il pensiero nè del Cartesio, nè dell' Autor del Viaggio.)

Secondo, che la luce consiste nello sforzo, che fa la materia del primo Elemento, la qual'è nel centro del Vortice, di allontanarsene: donde avviene, che fospingendo la materia celeste, che l'è al di sopra, per tutti i punti immaginarj, il suo sforzo, e la sua spinta si fa sentire per tutte le linee, che di là vanno alla circonferenza; alcune delle quali venendo ad abbatersi nell'occhio, che sia rivolto verso l'Astro luminoso, premono, e scuotono le fila del suo nervo ottico nella maniera, che bisogna, per cagionare all'anima il sentimento, che dicesi Visione. (Vedi la figura 3.)

Oso assicurarvi, Signore, che quelle due supposizioni noi, che siamo nel Vortice del Sole, non potremo vedere alcuna Stella: imperciocchè non può intendersi, che alcuna Stella possa farci sentir la sua spinta, se non in due maniere, o immediatamente per un raggio, o linea della materia celeste del suo
Vor-

Vortice, che metta nell'occhio; o mediatamente per un raggio del *Vortice Solare* rispinto inverso l'occhio da qualche raggio del *Vortice della Stella*. Or' io pretendo, che amendue queste maniere sono impossibili. La prima, perchè i *Vortici* hanno ciascuna se il suo proprio, e separato distretto, e i suoi diversi movimenti; sicchè le linee dell'uno non si trasmiscian mai colle linee dell'altro, ma tutte si terminano nella circonferenza della propria sfera. La seconda; perchè, secondo il *Cartesio*, i *Vortici*, avvegnachè disuguali di grandezza, debbon'esser sempre uguali di forza: or questa uguaglianza vien solo, perchè la *Stella* dell'uno, movendosi uniformemente in giro, sospigne la materia del suo cielo contro la circonferenza di quel dell'altro con tanta forza precisamente, con quanta le *Stelle* degli altri cieli spingono la materia del loro contro del suo: dal che par certo, che la materia di un *Vortice* non può spignere quella d'un'altro, nè farla rincular verso il centro.

Democr. Confesso, che tutto questo discorso sembra sul bel principio assai ben filato; ma per discoprirne l'inganno, permettetemi, ch'io distingua in due diverse determinazioni il moto, che risulta dallo sforzo, con cui un' *Astro* sospigne i raggi della materia celeste, che lo circonda.

L'una, che chiameremo prima determinazione, è quella, secondo la quale i raggi son sospinti a linea dritta verso la circonferenza, per un'azione, che corre da un capo del raggio all'altro con quella prestezza, con che la massa d'una punta di un bastone si fa sentire nell'altra; e ciò, perchè ciascuna parte del raggio, come ciascuna del bastone, segue immediatamente l'altra, e la tocca.

L'altra, che diremo determinazione seconda, è quella, secondo la quale l'*Astro* muove in giro la materia, che gli è di sopra; per forza della qual massa forma il *Vortice*, el sostiene incontro al moto de' *Vortici* suoi vicini.

Stabilite queste due determinazioni, non sembra a me come a voi, che amendue le spinte controverse sieno impossibili; attesochè, benchè sia vero, che la materia del primo *Elemento*, di cui l'*Astro* è composto, spinga la materia celeste, che l'è di sopra, in tutti i punti immaginabili, e che questo sforzo, e questa spinta si porti per tutte le linee, che vanno verso la circonferenza del *Vortice* dell'*Astro*; se però ben si mira, che tutto questo numero di linee non altro comprende, fuor solamente quelle, che tocca-

no in-

no immediatamente la superficie del corpo luminoso, le quali son da lui mosse, e sospinte; vedrassi insieme, che le linee, che bastano per ricoprire la superficie dell' Astro, non bastano per riempire tutta l' ampiezza del Vortice, andando in su verso la circonferenza: il che fa che sieno elle costrette a separarsi l' una dall' altra tanto più, quanto più si avanzano da quella banda; e quindi necessariamente deducesi, che giunte al suo termine lascian tra se uno spazio, pieno sì di materia celeste, qual' è quella, che le compone; ma differente in ciò, che non essendo mossa in que' luoghi per la prima determinazione, e capace d' una simile, che la comunicano i raggi delle Stelle da' Vortici vicini, che con lei confinano, e che sforzandosi di risospignere le linee del di dentro del loro Vortice, ce le cacciano in effetto ma sola, e precisamente con una forza proporzionata alla quantità del moto per linea dritta, con cui le avanzano; poichè la quantità del circolare è tutta impiegata a sostenere, e a contrappesare l' impression delle linee de' Vortici vicini. E avvegnachè si opponga, che la determinazione del moto circolare è differente, non può ella però arrestare lo sforzo di questo moto a linea dritta: giacchè, come si è detto, questo moto è particolare, e sovrabbondante, e si trasporta in un sol' attimo da un capo del raggio all' altro.

Di più nel Vortice, in cui v' ha de' Pianeti, qual' è quel del nostro Sole, è manifesto, che 'l Pianeta riverberando inverso l' Astro i raggi, che ne riceve, toglie appunto la quantità del moto de' raggi riflessi alla parte più alta del Vortice, a cui l' ombra del Pianeta si stende: il che fa, che la mossa della materia celeste, ch' è in quel luogo, essendo diminuito lo sforzo, o spinta a retta linea de' raggi de' Vortici vicini la debbe risospignere a misura di questa diminuzione.

Da tutto ciò scorgete, se seguite il Sistema de' Vortici, che l'uno dee scaricare per la sua Eclittica la sua materia ne' Poli dell' altro; ond' è forza, che segua tra essi una scambievole comunicazione di raggi.

Stando così le cose, supponiamo in primo luogo, che un' occhio sia collocato nell' emisferio illuminato della nostra Terra, la qual noi qui riguardiamo come un Pianeta errante nel Vortice del Sole. E' certo, che i raggi mandati a quell' occhio dal Sole, per essere in maggior numero, e ben più agitati di quei, che vengono dalle Stelle vicine, è forza, che muovano
molto

molto più le fila del nervo ottico: ond'è, che 'l moto, che cagionano, sopravanza il moto, e la sensazione degli altri.

Che se supponiamo in secondo luogo, che l'occhio sia collocato nell'emisferio ombrato della nostra Terra, perchè i raggi del Sole non giungono a lui, ne 'l muovono; i raggi degli altri Vortici entrati nel Solare, non essendo impediti dall'azione del Sole, fanno allora sentirgli la loro impressione: e noi ancora sperimentiamo, che la ritengono insieme con quella, che cagionano que' raggi Solari, cui ripercuote la Luna.

Arist. Se ciò va così come poi la comunicazione delle materie di un Vortice all'altro non distrugge la sfera particolare di ciascheduno?

Democr. Non la distrugge; perchè si suppone, che ogni raggio d'un Vortice straniero dee seguire il movimento di quello, in cui egli entra e servire anche a comporre una delle sue parti; sì perchè è rinchiuso nel suo distretto; sì perchè il moto circolare, che può sostenerlo contra lo sforzo del moto degli altri, a miglior ragione può muovere la materia, ch'egli ha nel suo circuito.

Arist. Siane quel, che si vuole, finiamo quest'argomento, per aver tempo da ben trattare le ragioni del terzo.

R E P L I C A .

Aristippo profegue le sue piagenterie, e fa vedere, che i Peripatetici non sono quegli' indocili, e que' testerecci, che si spacciano, nel sostenere le lor sentenze. Comanderassi, quanto gli sia Democrate obbligato del suo condiscendimento, da alcune riflessioni, che son per fare su la distinzione delle sue determinazioni; l'una, per cui i raggi son sospinti a linea dritta verso la circonferenza; l'altra, per cui un' Astro muove in giro la materia, che gli è di sopra.

Primieramente io non capisco, come l' Astro sia principio del movimento girevole della materia della circonferenza. Conciòsiacòsachè il moto della circonferenza s'intantoche fatti in cerchio, non abbia in fatti altro principio, che la spinta del primo Motore, che si ha preso ad agitare quella porzion di materia, e l'opposizione degli altri Vortici, da' quali è intorniato, che
vie-

vietandogli lo scappare per tutte le tangenti del circolo, ch' e' descrive, continuano a determinarlo a tal moto. Anzi la stessa circonferenza, facendo all' Astro, che si chiude in seno quel, che i Vortici d' intorno fanno a lei, ella è, che cagiona il moto circolar della Stella, e non la Stella è, che cagiona il moto circolare della circonferenza. Tutto dunque quel, che fa l' Astro alla circonferenza, si riduce alla prima determinazione, per cui i raggi son sospinti a retta linea verso di lei. Ma su ammettiamo queste due determinazioni senza troppo difaminarle, e consideriamo l' uso, che se ne fa. Io ritruovo, che quanto qui si dice per difender Renato, è mirabile per rovesciare la sua dottrina da' fondamenti.

„ Si osserva, che le linee, le quali toccano immediata-
 „ mente, e bastano per ricoprire la superficie dell' Astro,
 „ da cui son mosse, e sospinte, non bastano per riem-
 „ piere tutta l' ampiezza del Vortice, andando in su ver-
 „ so la circonferenza: il che fa, che sieno elle costrette a
 „ separarsi l' una dall' altra tanto più, quanto più si
 „ avanzano da quella banda: e quindi necessariamente de-
 „ ducesi, che, giunte al suo termine, lascian tra se uno
 „ spazio pieno sì di materia celeste, qual' è quella, che
 „ le compone, ma differente in ciò, che non essendo
 „ mossa in que' luoghi per la prima determinazione, è
 „ capace d' una simile, che le comunicano i raggi delle
 „ Stelle da' Vortici vicini, che con lei confinano.

Tutto ciò comprenderassi nella figura, in cui le linee tirate dalla Stella A rappresentano le linee sospinte verso la circonferenza; e lo spazio punteggiato tra le linee rappresenta la materia celeste, che non è sospinta dalla Stella, come le linee. Sovra di che, ecco come io ragiono, e come il buon' Aristippo avrebbe dovuto replicare al suo avversario. Le linee sospinte, e mosse secondo la prima determinazione sono i raggi, per cui l' occhio, collocato nella circonferenza del Vortice, vede la Stella; giacchè non è mai determinato a vedere se non per simile sospignimento. Or questi raggi, secondo Democrate, si allargano infinitamente verso la circonferenza, e debbono in fatti discostarsi l' un dall' altro più di dieci mila, e forse più di cento mila
 T leghe,

leghe. Da ciò che ne segue? che la Stella, ò il Sole si vedrà da' punti della circonferenza, ove finiscono i raggi; ma non si vedrà nello spazio delle dieci mila, o delle cento mila leghe, che s' intramette tra medesimi raggi, e dove fermato non può aver raggi, che lo percuotano. Ciò vuol dire, che non vedrassi nè il Sole, nè le Stelle, che sol da certi punti lontani gli uni da gli altri dieci mila, e più le- e che in tutti gli spazj di mezzo non si vedrà.

Questa supposizione, in cui si appoggiano tutti i ragionamenti di Democrate, essendo a lui così funesta, come in due parole ho io stimostrato, e rendendo la Filosofia Cartesiana rea d' una sì strana conseguenza; farebbe ormai disutil cosa far fare al Lettore più larga spesa d' attenzione, per disaminare tutti gli altri punti di sì mirabile sistema, e tutte le maniere, di cui potrebbe uom valersi, per rifiutarlo: ficchè conchiudo con più ragion, che Aristippo, *che che ne sia del resto, finiamo questo articolo.*

Aristippo. Il terzo argomento si è, che ne' principj di Renato la Terra, e gli altri Pianeti non possono avere Vortice proprio nel Vortice del Sole. Imperocchè questo Vortice sarebbe o il medesimo, che avea già il Pianeta, quando egli era Stella, o un Vortice nuovo fattosi dopo la distruzione del primo. Non può essere il medesimo; Perchè il Cartesio vuole, che una Stella non diventi Pianeta, se non perdendo il suo Vortice. Resta dunque a vedere, che non può essere un Vortice nuovo. Dem. Vediamolo.

Arist. Suppone Renato, che benchè i Pianeti sien portati attorno al Sole dalla materia celeste, questa non per tanto corre più ratta di essi, nella guisa, che l' acqua d' un fiume corre più ratta de' legni, che le son sopra. Donde conchiude, che la stessa materia non dee solamente far girare i Pianeti intorno al Sole, ma anche intorno al proprio centro, e di più far loro intorno certi piccioli cieli, che si muovono a proporzione del grande; e in caso, che s' incontrano due Pianeti nel medesimo cerchio, l' un più picciolo dell' altro, e perciò più veloce, vuol, che 'l più picciolo si congiunga al cielo del più grande, e si aggiri con esso lui: e questo è, dice egli, quel che avviene alla Luna per rispetto alla Terra.

Or queste due conclusioni, ben ben disaminate, si truovano false. Pruovasi, dando a divedere, che 'l paragone sovra cui son

son

son fondate, qui non ha luogo a far credere, che la materia celeste debbe andar, com' e' dice, più presta del Pianeta, ch' ella trasporta, e così fare il Vortice. Ecco il perchè. La cagione, per cui il legno non va così veloce, come l' acqua, si è, che la parte del legno, ch' è fuori, e a galla, incontra resistenza nell' aria, che non ha simil corso. Ciò non succede al Pianeta, ch' essendo interamente immerso nella materia celeste, non ha cosa, che oppongasi al moto, che ne riceve: senzachè essendo egli per se stesso indifferente a qualunque grado; e determinazione di moto, non fa resistenza veruna; e quindi movendosi così presto, come la materia celeste, non ha perchè debba rotare circa il suo centro.

Democr. Comechè vero sia, che la determinazione del corso dell' aria, quando è opposta à quella del corso dell' acqua possa ritardar la prestezza della barca; e anche però vero, che 'l ritegno pud provenire dalla natura del legno, di cui la barca è composta: imperocchè essendo le parti della sua massa congiunte in uno, e quiete l' una presso l' altra ne viene, che prese insieme fanno un tutto, la cui figura irregolare è molto meno acconcia al moto di quella dell' acqua, che ha da se le sue parti piane, sdrucchiolevoli, e sciolte: dal che resta chiaro, che l' è proprio l' andar più presto.

Arist. Questa ragion di figura, di quiete, d' unione di parti non è, che apparente; da che si è supposto poc' anzi, che la materia in generale era indifferente a qualunque grado, e determinazione di moto.

Dem. Ancorchè questa supposizione sia vera, non toglie, che di due corpi, l' un motore, e 'l altro mobile, il motore non debba esser più veloce, se la figura delle sue parti ha questa proprietà: e sovra ciò gridi chi vuole a sua posta, che la materia è indifferente a qualunque grado, e determinazione di moto. Ciò pruova solo, che potrebbe ella acquistarlo per la spinta di qualche agente, la cui forza motrice fosse infinita. Ma bisogna esser forse grande Astrolago, per conghietturare, che, non trattandosi qui se non del moto d' un Pianeta, scalfitto appena dalla materia celeste, paragonando il corpo di questa materia colla massa del Pianeta, non pud questo andar sì ratto, com' quella, con cui si paragona? Imperciocchè non è egli forse manifesto, che ogni Pianeta è per lo meno sì poco atto al moto, come una barca; dove al contrario la materia ce-

leste si presuppone d' una mobilità , e d' una sottigliezza incomparabile ?

Arist. Siasi dunque vero , che un Pianeta non va sì ratto , come la materia , che lo trasporta .

R E P L I C A .

Nò , che non è vero ; e mi perdoni Democrate , ed Aristippo , che non badano , come debbono , alle varie circostanze , in cui un corpo , a cagion della figura irregolare , dee non andar sì veloce , come un' altro , cui la figura rende più abile al movimento .

Supponiamo due corpi con questa differenza di figure , l' un de' quali per esempio sia tondo , e l' altro piatto ed irregolare ; e sieno sospinti da due motori d' ugual forza , e con isforzo uguale . Io dico , che moveransi con ugual prestezza , se non trovano resistenza alcuna al lor moto . Immaginiamo possibile il vacuo , sialo pur' egli , o nol sia ; giacchè di questa supposizione io non mi vaglio , che per far' intendere il mio pensiero . Immaginiamo poi , che questi due corpi sien mossi in tal vacuo nella maniera , e circostanze già dette . Essendo amendue perfettamente indifferenti al moto , e alla quiete , a tale , o tal determinazione , a tale , o tal grado di moto , e non avendo nè leggerezza , nè , peso , prenderanno e moto , e determinazione , e grado di velocità dalla sola forza , e dal solo sforzo de' lor motori . Or' io suppongo , che i motori imprimono tutto ciò ugualmente , quanto è per loro parte , da che hanno la medesima forza , e pari è lo sforzo , che fanno . Li moveranno adunque ugualmente : ed è impossibile recar' in mezzo alcuna buona ragion di divario .

Quando dunque egli è vero , che la figura serve a variare la prestezza del moto ? E' vero , allorchè v' ha resistenza nel mezzo : perchè allora il corpo opposto , che resiste più , o meno a ragion della figura de' corpi , al cui moto resiste . Quindi è , che un corpo tondo , come quel , che pochissime superficie presenta all' aria , ch' egli fende , moverassi e più presto , e più tardi , che un corpo piano , il qual ne offre molta ,

Ritor-

Ritorniamo al Pianeta, che nuota in seno alla materia celeste. Egli è trasportato, per esempio, da Occidente in Oriente, nè va da quella parte, se non perchè vi è sospinto dalla materia celeste, che 'l segue. Dobbiam dunque concepirlo, come una palla, spinta da un' immenso cilindro di materia celeste. Per altro essendo egli nel suo luogo naturale, e perfettamente in equilibrio colla materia, in cui nuota, non ha nè leggerezza, nè peso, e in conseguenza non fa resistenza veruna alla materia, che 'l sospigne: e quella, che 'l precede, non gli resiste, come fa l'aria a un corpo, che 'l divide, per farcisi il passo; giacchè la materia, che precede, ha la medesima determinazione, la medesima velocità, la medesima direzione con quella, che segue, e spigne. Lo stesso è dunque, che se il Pianeta fosse mosso nel voto. Egli è di più capace di tutto lo sforzo di quel cilindro immenso di materia, che 'l muove: chi dunque potrà torlo dall'andar colla prestezza di quel cilindro, cioè a dire, dal muoversi così presto, come la materia, che gli vien dietro?

La materia celeste, dicesi, ha più mobilità, e più sottigliezza del Pianeta. Ciò vuol dir senza dubbio, ch'ella è composta d'una infinità di picciole parti insensibili, delicatissime, e più che più agitate, dove il Pianeta è composto di parti tutte in riposo. Ma se per mobilità s'intende, che può ella essere più facilmente trasportata, ciò è falso: poichè in concepirsi il Pianeta senza leggerezza, senza peso, senza ripugnanza niuna al moto, o a grado alcuno di moto, o di velocità, si concepisce sommamente agevole ad esser trasportato, ad esser sospinto, e a ricevere tutta l'impresione di qualsivisia corpo, che s'applichi a trasportarlo, e a sospingnerlo. Potrebbe ben' avvenire tal' accidente, che accelerasse il moto della materia celeste, senza aumentar parimente quel del Pianeta, siccome ho detto, rispondendo alle prime obbiezioni: ma essendo e la materia, e 'l letto, per cui corre, uniformissimo, tal non avviene; e in caso di qualche cangiamento, le cose tornerebbono tostante al loro stato primiero.

Oltre a ciò ecco in che guisa io ragiono co' Principj di Renato. Se la materia celeste, che vien dietro al Pianeta, andasse più ratta di lui, dovrebbe discostarsi con più forza dal

centro del suo moto, e forzerebbe il Pianeta a scendere più in giù verso il centro. Sarebbe dunque falso, che 'l Pianeta ivi fosse nel suo luogo naturale: il che è contro all'ipotesi, ~~ca~~ tutte le supposizioni di Renato. Per lo contrario, secondo lui, se il Pianeta acquistasse camminando maggior sodezza, e così divenisse più adatto al moto della materia, che 'l circonda, egli s forzerebbe la materia celeste, che gli è al di sopra, a scender giù; e prenderebbe il suo luogo: che se la sodezza crescesse sempre, egli monterebbe fino all'estremità del Vortice; dappoi ne uscirebbe per entrare in un'altro, ed indi ancora in un'altro: con che da Pianeta, ch'egli era, diverrebbe Cometa; Io qui lascio a Democrate il pensiero d'accordare il Cartesio col Cartesio, poichè sene ha egli addossato la briga.

Arist. Siasi dunque vero, che un Pianeta non va sì ratto; come la materia, che lo trasporta: sarà forse buona conseguenza, ch'egli debbe aggirarsi circa il suo centro, e comporre un Vortice in mezzo a quello, in cui si suppone?

Democr. Confesso, che tal conseguenza non può tirarsi in rigore di silogismo. A tempo però, e luogo nè recherò ragioni, che la renderanno più che verisimile, oltre la sperienza, che l'appoggia, facendo vedere piccioli gironi d'acqua per entro a' maggiori.

R E P L I C A .

Tutto quasi ciò, che siegue su questo articolo, si è proposto, e rifiutato nella prima difesa: onde sarebbe inutile proporgli, e rifiutarlo di nuovo.

Arist. Vd, che tutto ciò sia così. il Vortice potrà egli conservarsi? Mai no: imperocchè o egli è più forte di quello, in cui si suppone, ed egli lo dee distruggere; o è men forte, e dee essere da lui distrutto. Resta dunque, che sia di forza uguale; e tale è necessario, che Renato il supponga: ma come il pruova?

Dem. Non l'ha egli forse abbastanza provato, facendo vedere la possibilità d'un Vortice

Arist. Perché dunque la Terra, e Giove non risplendono, come Sole; eiacchè, secondo questo Filosofo, quel, che rende un'Astro luminoso, è il moto circolare, e sforzato della sua materia?

Democr.

Democr. *Dice più tosto, che egli è lo sforzo, o azione, con cui il primo Elemento, che riempie il corpo dell' Astro, spigne a linea dritta le pallottole del secondo, che toccan la superficie.*

R E P L I C A .

Dite voi più tosto, come Renato, poichè lui voi difendete, che quando il centro del Vortice fosse voto, se il moto o spinta delle linee, che finiscono nella circonferenza, fosse lo stesso, lo stesso effetto ne seguirebbe, o poco vario, siccome ha detto Aristippo: ed è ciò chiaro; posciachè l'occhio, contro a cui moverebbero quelle linee, riceverebbe una impression tutta simile. Quindi aggiugnendo a questo principio, ch' è del Cartesio, un' altro principio, ch' è ancora di lui, si è ragionato nella maniera, che segue. Quando pure non fosse alcun' Astro nel centro del Vortice, se lo sforzo della materia è somigliante, la medesima impression dee farsi nell'occhio: or secondo il Cartesio, lo sforzo della circonferenza del Vortice d' un Pianeta è somigliante; e d'altra maniera non si conserverebbe contra lo sforzo della materia del gran Vortice: dee dunque seguire la medesima impressione. Ma l'impressione di un Vortice, che ha per centro un' Astro, è di far vedere un Sole all'occhio, che la riceve: dunque l'impressione di un Vortice, che ha per centro un Pianeta, debbe altresì far vedere un Sole. Dunque Giove, che non è molto lungi da noi, debbe parerci un Sole, e se fosse più lungi, ci parrebbe una Stella. Liberate, se potete, Renato da questo discorso.

Arist. *Perchè dunque tutti i corpi terrestri non si sbaragliano, e non si lanciano in aria a brano a brano, a forza del vostro gran principio, che ogni corpo mosso in giro si allontana a potere dal centro del suo moto?*

Democr. *Non possono nè sbaragliarsi, nè lanciarsi: perchè la materia del secondo Elemento, che li circonda, avendo più moto di quel, ch' abbiano essi, passa loro innanzi, e rispignendoli, li serra, e preme da tutti i lati l'un contro l' altro.*

Arist. *Se tal pressione bastasse a ritenere questi corpi, è manifesto, che dovrebbe ella esser più forte, che non è il moto circolare, il qual si sforza di allontanarli.*

Democr. Senza dubbio.

Arist. In tanto voi scorgete, che questo moto ha ben d' altri gradi, dacchè tutto il peso della Terra non basta per superarlo; poich' egli la trasporta con seco, e gli fa fare più leghe in uno stante, siccome voi altri Cartesiani pretendete: dove per superar la pressione, di cui si tratta, non bisogna se non lo sforzo, che fa camminando un fanciullo, e alzando il piede; giacchè allora egli divide dalla Terra, a cui lo teneva attaccato la materia del secondo Elemento.

Democr. Rispondo, che benchè quel moto circolare trasporti con seco tutta la Terra, non sarà però questo un gran pregiudizio di violenza, se non presso a chi non sa, che la materia in generale è indifferente a qualsivisa massa; e che non dicesi aver più, o men peso, se non in riguardo alle differenti figure delle sue parti, di cui le une son più acconce dell' altre a muoversi con prestezza. Quanto è poi alla pressione, con cui la materia del secondo Elemento serra i corpi terrestri, e vieta loro il lanciarsi in aria, non è vero, come credete, che lo sforzo, che fa un fanciullo alzando il piede, la superi. Anzi al contrario, quel suo sforzo attacca maggiormente alla Terra il resto del suo corpo, che facendo un tutto col piede alzato, aumenta conseguentemente la pressione in vece di superarla.

R E P L I C A .

Qui non si tratta del moto, che trasporta la Terra: si tratta del moto, con cui ella si aggira intorno al suo centro; sicchè nè Aristippo, nè Democrate si spiegano molto bene in questo luogo, in cui ben si vede, che sono imbarazzati. La lettura del solo discorso del loro avversario mostrerà chiaramente, che non rispondono a tuono. Eccolo.

Il moto della Terra circa il suo centro, che a ciascuna delle sue parti fa correre ogni momento più leghe, è infinitamente rapido, e violento. Dunque, giusta il principio del moto, che ogni corpo mosso in giro fa sforzo per discostarsi dal centro del suo moto, tutti i corpi terrestri fan grandissimo sforzo per avventarsi in quegli spazi flussibili, che circondan la Terra. Bisogna dunque, che la pressione della materia celeste, la qual li preme, e spinge verso il centro della

della Terra, sia quasi infinita per impedire, che non si lancino. In tanto mostra la sperienza, che ci vuol molto poco per vincere tal pressione. Imperocchè un fanciullo di quattro anni, il cui piede è attaccato alla Terra per forza della medesima pressione, che ci attacca una macina da mulino, l'alza, e ne'l divide senza minimo sforzo. E' chiaro, che coll'altro piede ei si appoggia alla Terra: ma ciò, che fa egli? Nell'appoggiarsi acquista egli per avventura forze pari alla pressione, che fa la celeste materia sopra i corpi terrestri, come a dire, sopra una rupe, la quale, se questa pressione non fosse, in virtù del principio del moto farebbe scagliata in aria con più violenza di quel, che faccia una palla, che scaricata da un cannone percuota una muraglia? Se i Cartesiani non hanno cosa miglior da dire, io sostengo, che l'immobilità della Terra è dimostrata contra 'l Copernico: imperocchè il principio, che ogni corpo, che gira, si dilunga a tutto potere dal centro del suo moto, è principio verissimo; e chiunque vorrà riflettere seriamente su questo punto, troverà, che supponendo diverse massime di Renato, e le più vere, ch'egli abbia in tutta la sua Filosofia, gli argomenti Fisici più volgari, che si son fatti, e rifatti contro al Copernico, diventano dimostrazioni.

Arist. Giacchè cost, mio Signor Cartesiano, che pretendete disciorre tutte le mie obbiezioni, contentatevi, ch'io ne pigli una in presto da' nostri Peripatetici, la qual tutti vantiamo come quella, che dee farvi tacere.

Dem. Pigliatene pure; aspettate per d'vantarvene.

Arist. Renato, dicono essi, afferma non solo senza pruova, ma contra ogni ragione, ch'essendosi già distrutto il Vortice della Terra, se l'è formato intorno un grande spazio d'aria, ch'ei fa discendere colla Terra medesima, e accompagnarla per tutto dentro al Vortice Solare. Essi pretendono, che questa supposizione, gittata da lui quasi alla sfuggita, e senza provarla, non è affatto intelligibile; e dove non per tanto si truovi falsa, sarà impossibile, che abbiamo aria intorno a noi. Non è affatto intelligibile, dicono essi: perocchè, secondo il Cartesio, l'aria non è altra cosa, che un gran mucchio di parti del terzo Elemento molto picciole, e separate l'una dall'altra, che facilmente ubbidiscono al moto impresso loro dalle picciole palle del secondo, in cui nuotano. Ma se ciò è, in che modo ha potuto egli

egli farsi, che la Terra passando per tutti quegli spazj immensi, che vi ha dal luogo, onde è caduta, a quello, in cui presentemente si truova, s'abbia conservata intorno tutta quest'aria, che la circonda? In che modo la massa dell'aria, ch'è molto men solida della massa della Terra, ha potuto avere la medesima velocità, e la medesima determinazione? In che modo tutte le picciolissime parti dell'aria, sì indipendenti l'una dall'altra e sì capaci del moto della materia celeste, a traverso della quale si vuole, che sieno discese, non si son dissipate per forza della sola rapidità?

Dem. Se i Peripetetici avessero osservato, che tutte le parti dell'aria, quantunque picciole, e separate tra se, e acconce al moto, son però, dopo quelle della Terra, le più grossolane del Mondo, avrebbero conceputo, che han potuto ben seguire, ad accompagnare il Pianeta terrestre con quella facilità, con cui concepisce, che tra' varj Corrieri, che fan tutti la medesima strada, i meno veloci rimangon si addietro, e vanno insieme in frotta.

R E P L I C A .

La comparazion de' Corrieri è leggiadra. Ma s'ella è qui a proposito, la Terra, e l'Aria han dovuto giugnere al medesimo termine in tempi assai diversi: perciocchè essendo la lor massa, la lor faldezza, le lor figure, grandemente differenti, l'una dovuto spendere molto più tempo dell'altra nel suo cammino; e perchè non per tanto doveano avere la medesima posta, la mia difficoltà si è, come mai han potuto trovarsi insieme, siccome han fatto, sì giustamente, e appunto. Attesochè se supponiamo, che la Terra sia giunta la prima in un certo luogo del grand'orbe, ch'ella descrive col suo moto annovale, posto che non vi ha atteso la sua aria, ma si è tosto messa in viaggio per fare il suo giro, dimando, in qual passo dell'orbe l'avrà dappoi raggiunta? In vece dunque di portar questo esemplo, che serve solo a far sentire maggiormente la difficoltà, bisognava rispondere alla quistione: come mai in-così evidente differenza di natura, e di qualità, che si truova infra l'Aria, e la Terra in riguardo del moto, han potuto muoversi sempre a un

tem-

tempo , e colla stessa velocità , nel discendere verso il centro del gran Vortice , ove la Terra , avendo perduto il suo , è divenuta Pianeta : e questo è quel , che Democrate non ha fatto , e quel , che non farà mai .

Arist. Intendo bene il vostro ragionamento ; ma in vece della comparazione , ch' v' ajuta a stabilirlo , vi si potrebbe opporre un' altra , che gli è tutto contraria ; per esempio : nella guisa , che il vento disperde , e dissipa la polvere , non si potrebbe anche dire , che la materia celeste dee disperdere , e dissipare le parti d' aria controverse ?

Democr. S' Signore : ma a questa obbiezione non si potrebbe altresì rispondere , che se 'l vento disperde , e dissipa la polvere , ciò non avviene , se non perchè l' esalazioni , e i vapori , di cui egli è composto , han diversi movimenti , e varie determinazioni tra se , che loro è facile comunicarle . Or non trovandosi nelle parti della materia celeste , in cui tutto è uniforme , simili diversità , per qual verso vorreste voi , ch' ella disperdesse , e dissipasse l' aria ; come il vento la polvere ?

R E P L I C A .

Io non vo farmi a difaminare , se sia buona , o nò la ragione , per cui dice Democrate , che 'l vento dissipa la polvere . So bene , che la ragione , per cui due liquori , che insieme si mescolano , dissipano , per così dire , le parti l' uno dell' altro ; si è , per mio avviso , che le parti insensibil d' un liquore cedono in parte a quelle dell' altro , e in parte loro resistono , e le respingono ; e movendosi per tutto (in che consiste la lor liquidità) si confondono insieme , e compongono quasi un sol tutto . Che se uno de' due liquori , in cui l' altro è versato , ha un moto particolare verso alcun luogo , ed è egli , per esempio , un ruscello , in cui si spanda una botte di vino ; il vino tramischiato coll' acqua è trasportato verso dove corre il ruscello , e si dissipa di tal sorte , che non più vi si discerne : e questo è desso quel , ch' è dovuto succedere all' aria , quando è caduta nella circonferenza del Vortice verso il centro . Ha ella ritrovato per via un fiume rapidissimo di materia celeste , con cui a cagione della sua liquidità ha dovuto mischiarsi ; e perchè questo fiume ha il suo

corso

corso determinato, questo pure ha dovuto prendere l'aria, e poi dissiparsi; come han detto coloro, cui Democrate s'ingegna di rifiutare. Quindi poi, siccome hanno essi molto ben conchiuso, troppo mal' a proposito ha supposto il Cartesio, che la Terra potea scendere verso il centro del Vortice, conservandosi l'aria dintorno: il che non può, nè potrà mai capirsi.

Arist. Passiano all' esamina d' una nuova difficoltà.

Dem. Sovra di qual soggetto? Arist. Sovra quel della supposizione, che fa il Cartesio, che la Luna si aggira nel Vortice della terra: poichè sembra, che vera essendo tal supposizione, la Luna giugnendo in A, e di A portata in E, dovrebbe uscir dal Vortice in C, e andare in Z, a cagion dello sforzo, che fa ella; perciò secondo i vostri principj del moto circolare, e perchè per altro non ha ostacolo, che le vieti l'uscire per quella banda, in cui la materia è già determinata al medesimo corso.

Dem. Intanto potete credere, mio Signore, che la stessa materia, di cui parlate, per essere più leggiera del Pianeta, gli passa innanzi, e così risospingendolo continuamente al di dentro del suo Vortice, gli vieta l'uscirne.

R E P L I C A .

Su questo articolo si è dato bastevole soddisfazione nell'impugnar, che si è fatto le prime obbiezioni.

Arist. Mi direte voi pure, perchè attribuite a' vostri Elementi alcune proprietà, che non lasciate loro, se non infinattantochè vi riescono utili a' vostri fini? Per esempio, alla materia del primo l'esser facilmente divisa, e cangiare agevolmente figura, ond'è, che può passar per tutto senza difficoltà: ma divenendovi poi questa stessa proprietà disagiata, mentre si tratta di spiegar la natura della calamita, le ne date una tutto contraria. Imperciocchè a spiegar la natura di questa pietra, avete bisogno dintorno a lei, e dintorno alla Terra d' un picciol Vortice di materia striata. Questa materia, dite voi, s' appartiene al primo Elemento: prese ella già un tempo agevolmente la figura di vite nel passar, che fece tra le palte del secondo; ma ora, quando esce dalla Terra, o dalla calamita, in vece di rompersi, e farsi in pezzi, come dovrebbe, per ac-

per accomodarsi alle figure delle parti dell' aria , queste medesime parti bastano per arrestarla , e farle fare un Vortice .

Democr. *Se avete fatto riflessione , che tal materia striata non ha potuto passar , come ha fatto , per mezzo ad infinite picciole palle del secondo Elemento , senzachè le sue parti ne abbian contrattoun legame , ed un accostamento più forte , e più serrato ; avreste ben riconosciuto , Signore , ch' egli è più facile a questa sorte di parti , inuscendo dalla Terra , o dalla Calamita , il tornare indietro , e girare nell' incontrarsi coll' aria , che 'l disunirsi , e rompersi per accomodarsi alla di lei figura . Senzachè pud dirsi per altra banda , non esservi cosa , che vieti , che l' aria stessa non debba altresì traviar si sovente ; giacchè , per propria vostra confessione , le sue parti son picciole , mobili , e staccate l' una dall' altra .*

R E P L I C A .

Vorrei , che mi si dichiarasse , che cosa sia nelle parti della materia striata quel *contrarre un legame , ed un' accostamento di parti più forte , e più serrato nel passar , che fa tra le palle del secondo Elemento* : e dappoichè ciò mi fosse spiegato , avvertirei , che in questo , come in molti altri punti , non si è voluto esporre quel , che i Peripatetici proposto aveano di miglior nerbo : imperocchè in questo articolo il dubbio più malagevole a sciorre tra quei , che avean mosso i Peripatetici , si è , come mai potea succedere , che tutte quelle parti striate , essendo arrestate dentro a un certo spazio , in cui si muovono , e avendo l' une rispetto all' altre un moto assai confuso nell' appressarsi al Polo della Terra , o della Calamita , ch' è lor proporzionato ; come mai , dico , potea succedere , che si aggirassero così a proposito , ed offerissero così giuste le loro punte per entrar ne' i pori di que' corpi . Pretendesi , che doveva il contrario avvenire , e che la più parte de' corpiciuoli striati doveano naturalmente presentarsi di traverso , e in conseguenza fare un' imbroglio atto ad arrestar tutti gli altri , e con ciò impedire tutti gli effetti mirabili della Calamita . (*Vedi la Fig. 9.*)

Io non sò , se Democrate farà così soddisfatto di me , come Aristippo , quel Peripatetico prevaricatore , ha fatto sem-
biente

piante d'esser contento di lui. Ma per risparmiare ad essi, e agli altri il travaglio, che potrebbero prendersi per l'avvenire ad avverare il Sistema de' Vortici, finirò quest'articolo con una Dimostrazion fisica, che fa vedere, non poterli tai Vortici conservare un sol momento senza confondersi, e senza ritornare a quel caos, che si suppone prima, che essi fosser formati. Io prendo questa Dimostrazione dall'idea del corpo flussibile, quale appunto ce la dà lo stesso Renato.

Che cosa è corpo flussibile, secondo lui? è un corpo composto di picciole parti ben minute, ben divise, che si muovono in vari modi, e per diverse bande. Di qua ne segue, che un corpo liquido, avendo tutte le sue parti in moto, s'apre agevolmente per dare il passo a un corpo duro, che v'entra; che cangia facilmente figura; che se non è ritenuto da un corpo duro, si spande per ogni lato. Di qua ne segue altresì, che due liquori, come, per cagion d'esempio, due fiumi, l'un de' quali metta foce nell'altro, si mischiano immantinente. Perchè? perchè cominciando a correre l'uno a fianco dell'altro, ed essendo le parti insensibili, di cui le lor'acque compongonsi, per tutti i versi in moto, è necessario, che più parti dell'una sieno determinate a muoversi verso l'altra, e così a vicenda.

Oltre a ciò essendo proprietà del liquore conceder facile il passo a chi vuol penetrarlo, è forza, che le due acque si accolgano, per così dire, scambievolmente l'una l'altra; che vuol dir, che si tramischino. E quanto più i corpi son flussibili, cioè, quanto hanno le lor parti insensibili, e più minute, e più mosse, tanto più agevolmente debbonsi mescolare. Ma i Vortici del Cartesio son veri fiumi, o torrenti infinitamente flussibili. Adunque è necessario, che abbiano l'esposte proprietà; e se le hanno, è una chimera l'immaginarli in equilibrio l'un contro all'altro.

Que' moti violenti, ch'essi hanno intorno al lor centro, e per cui si sforzano di allontanarsene, e di accostarsi al centro de' lor vicini, ch'è quanto dire, d'entrar con violenza gli uni negli altri; que' moti, dico, a che lor servono, se non se per rendersi più agevole un passaggio, che anche senza questo non avea difficoltà, per lo determinarsi, e cederli scambievolmente delle parti insensibili degli uni, e degli altri. Renato dunque si beffa di tutto il Mondo, e in particolare

colare di tutti i Filosofi, quando fa loro immaginar corpi liquidi, che si appoggiano, e si sostengono gli uni a gli altri, quasi fossero corpi a molla, cui l' elastica lor virtù teneffesse, e tutto pronti a stendersi, tostochè un d' essi allentasse, e cominciasse a cedere. Io ardisco a chiamar questa una Dimostrazione, e una Dimostrazione evidente, sensibile, facile a capirsi, e fondata sovra mille esperienze. Sostengo di più, che non può darsi il menomo colore, la menoma apparenza di probabilità al contrario; e intanto la conseguenza immediata, e naturale di questa dimostrazione si è lo scompiglio, e la rovina di tutta a un tratto la macchina Cartesiana. Itè ora, e dubitate, o mio Signor, se vi piace, s' io sia di nuovo divenuto Peripatetico.

I L F I N E .

IN-

Fig. 3.

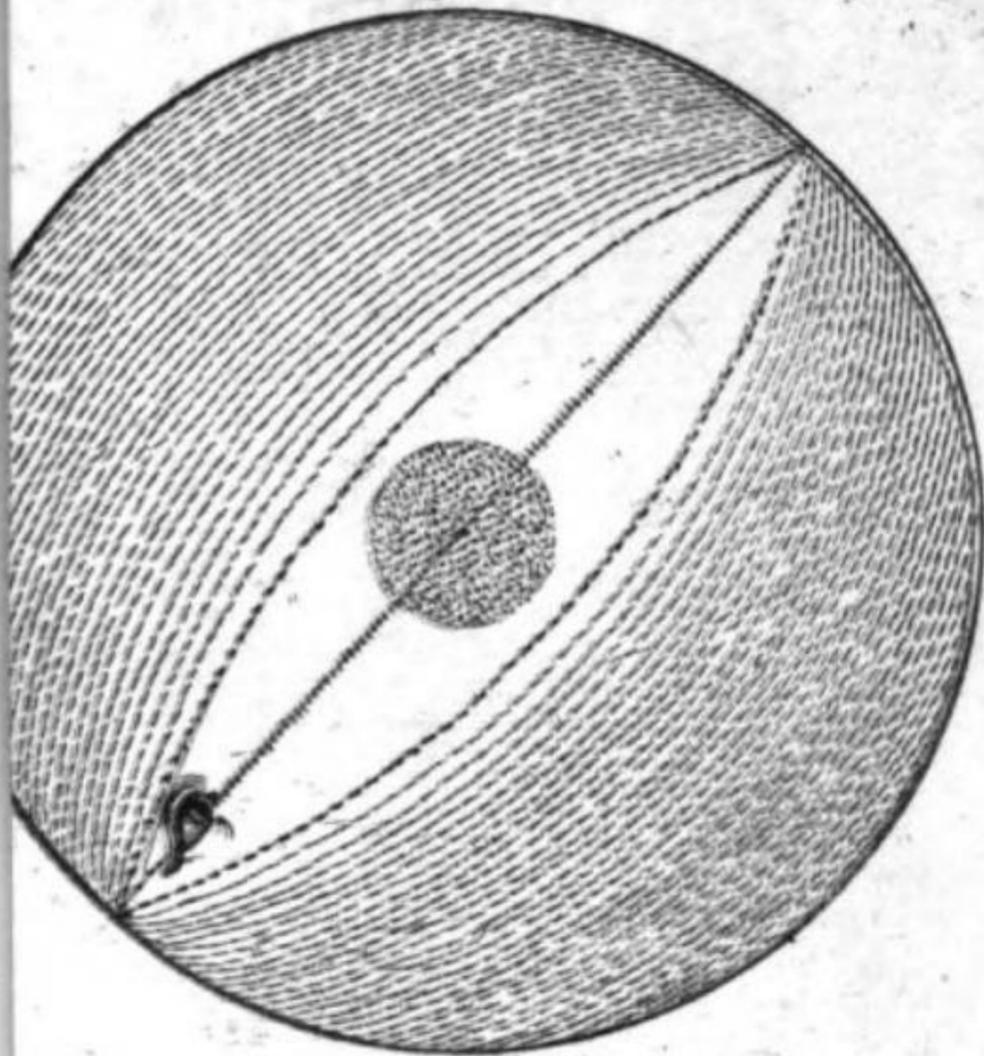
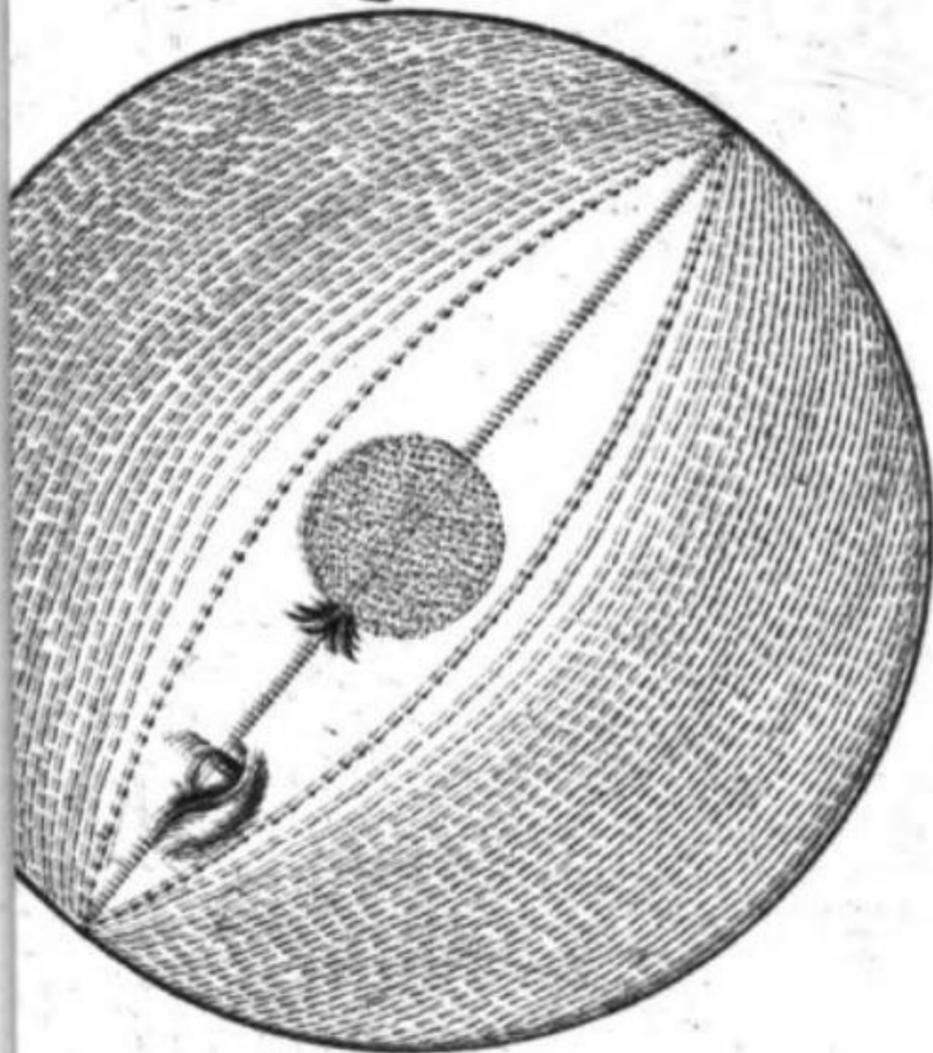


Fig. 4.



Piloni Sc

Fig. 7.

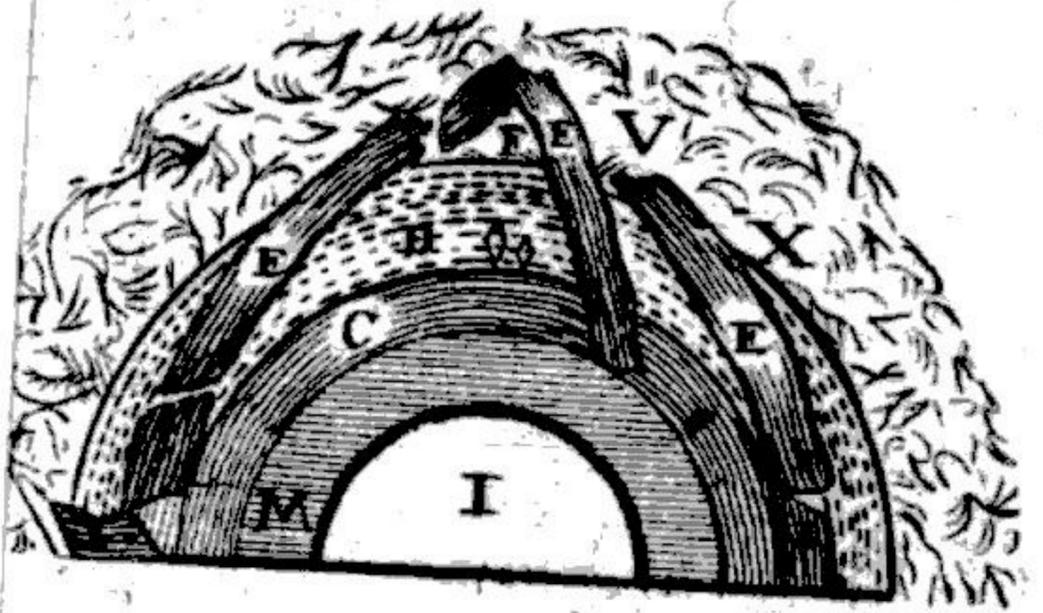


Fig. 8.

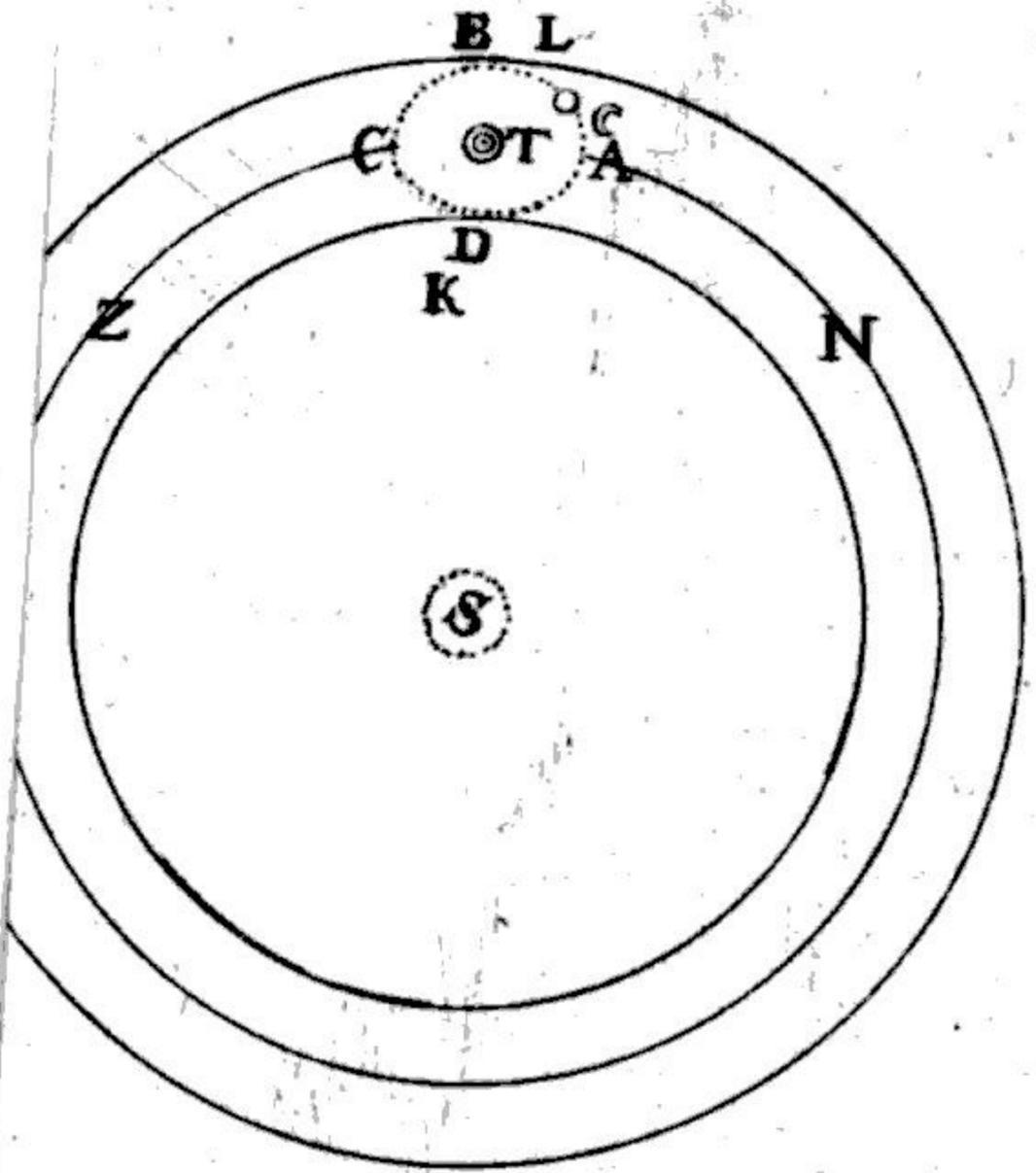


Fig: 11.

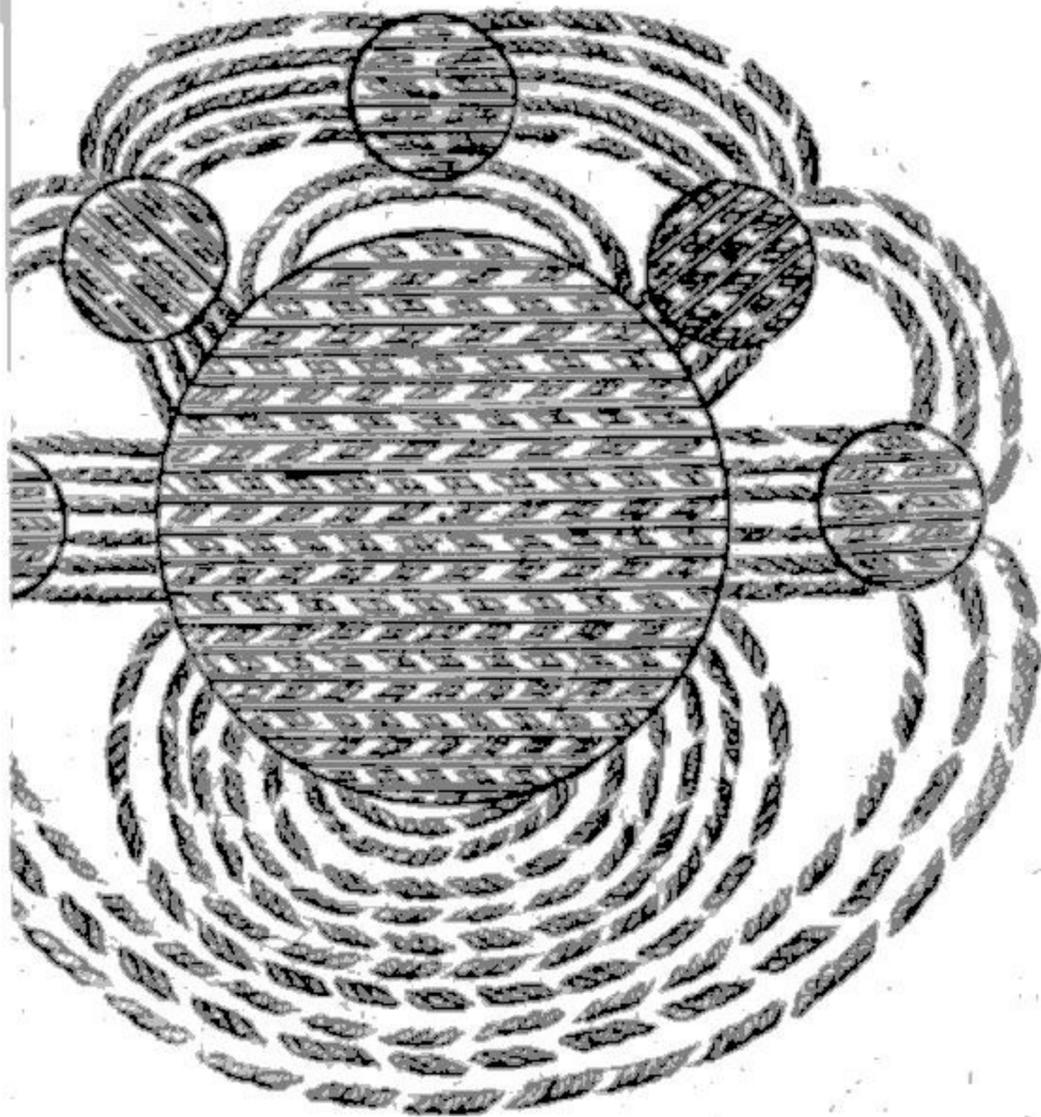


Fig: 12.

